

F
2801
I58
80A

16

67635
Smith
17

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

dirigido por el Presidente del Instituto

INGENIERO FRANCISCO SEGUI

TOMO XVII

BUREAU OF
AMERICAN GEOGRAPHY
SEP 23 1914
LIBRARY

19485

BUENOS AIRES
LOCAL DEL INSTITUTO - FLORIDA 150

Imprenta «Roma»—Cuyo 852
1896

E54
A816
+117
BAE

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO



Tomo XVII - Enero, Febrero y Marzo de 1896 - Cuadernos 1, 2 y 3

CUESTIÓN DE LÍMITES CON CHILE

VIAJES DE FRAY FRANCISCO MENENDEZ

À LA CORDILLERA

Refutación á los comentarios del Dr. Francisco Fonck

POR EL

Ing. Pedro Ezcurra

PREFACIO DEL Dr. FONCK

Bajo la impresion de la grandiosa conmemoración del centenario de Colon, señalamos en una publicacion dada a luz en 1893 la oportunidad de celebrar igualmente el de otros descubridores del territorio americano, indicando entre ellos al esclarecido Padre franciscano Frai Francisco Menendez, cuyo primer centenario estaba por cumplirse, como digno de esta distincion. En cuanto a la manera mas aparente de celebrarlo, tuvimos en mira la publicacion de sus *Diarios* que se hallan en su mayor parte inéditos i carecen de un comentario que los ponga en relacion con el estado actual de la jeografía. En posesion del manuscrito completo de ellos i de otros antecedentes, nos creiamos llamados a desempeñar esta honrosa tarea.

NOTA DE LA DIRECCIÓN—A causa del poco espacio disponible y por no considerarlo indispensable, hemos omitido la mayor parte de las Notas del Dr. Fonck que refiriéndose á cuestiones de detalle secundario, no hacen mayor luz sobre el asunto principal. Lo mismo decimos de los grabados que representan la portada, la firma del P. Menendez y la *Pirahua de Chiloé*.

Consecuentes con estas consideraciones tenemos la satisfaccion de ofrecer hoy al público *una edicion centenaria* de sus dos primeros viajes que habian permanecido *inéditos* hasta ahora.

No nos ha sido posible ajustar la salida de nuestra obra con toda exactitud a la fecha de su centenario, que debia haberse computado sea desde el año de 1783, la data de su primer viaje, o sea desde el año 1794, la del último, de modo que el plazo se halla excedido. Con todo, la diferencia no es grande i el año en que escribimos marca un siglo cabal trascurrido desde la última noticia que poseemos de su vida, la que por desgracia ha quedado muda despues de aquella fecha.

Habiamos puesto por nuestra parte toda la contraccion para publicar cuanto ántes los viajes del autor, pero nuestras ocupaciones profesionales por una parte i por otra el largo tiempo que nos demandaba el acopio de los datos i materiales necesarios para una obra acabada, no nos han permitido ser mas puntuales.

Habiendo obtenido de un amigo el precioso manuscrito de Menendez en 1883, habiamos redactado ya en 1885 las notas para los viajes, que ofrecemos hoy, i delineado con la ayuda de Guillermo i Julio Fonck un cróquis de su derrotero. Hemos tenido que rehacer enteramente de nuevo aquellos primeros ensayos, a consecuencia de los descubrimientos jeográficos modernos que se han efectuado en la region correspondiente desde aquel tiempo.

Hemos cumplido pues con el requisito de toda obra buena, que segun el dicho de Horacio («nonum prematur in annum») necesita estar nueve años en prensa. Se disculparán, pues, sus defectos por no prevenir a lo ménos de la falta de aplicacion.

Dedicando la presente edicion a la celebracion del centenario de nuestro autor, la hemos adornado con su firma auténtica, con una portada artistica, delineada segun motivos diseñados por su propia mano, i con una linda viñeta copiada de un dibujo que tuvimos la suerte de descubrir, como una especie de palimpsesto, escondido en la tapa del manuscrito. Estos dibujos sencillos manifiestan que Menendez, bien que un digno sacerdote i un gran explorador, no aspiraba por cierto a ser artista, sino que deseaba solo dar todo el mérito posible a los *Diarios* de sus trabajos i hazañas, que le llenaban de justo orgullo i placer.

No dudamos que estas reliquias evocarán sentimientos de tierno recuerdo tributados a la memoria del ilustre explorador del istmo de Ofqui, de los lagos de Cholila i del lago de Nahuelhuapi.

No hemos contado con ningun recurso oficial para la publicacion de este libro. El señor Hugo Dempwolff se ha prestado con la mayor voluntad a dibujar el bonito mapa orijinal que acompaña el libro. El Dr. J. Steffen ha tenido la bondad de facilitarnos la consulta de importantes obras que no estaban á nuestro alcance i de comunicarnos datos nuevos sobre su memorable esploracion del rio Puelo; quedamos mui reconocidos, pues, de los servicios de estos dos amigos.

Hemos conservado casi intacto el testo del autor. Se nos ofrecia en vista de su ortografia ya algo anticuada la duda, si debiamos dejar la orijinal o adoptar la moderna con el fin de facilitar la lectura. Habiamos observado este último procedimiento en la primera redaccion, pero tomando nota recientemente del consejo dado por el sobresaliente filólogo D. Rodolfo Lenz, quien opina que no debe hacerse cambio alguno en los documentos literarios antiguos, hemos restituido la ortografia orijinal del testo. Nos hemos permitido sólo agregar algunos acentos i unas pequenas correcciones indispensables por omisiones involuntarias del autor.

Se leerá con gusto la sencilla i breve narración de Menendez: su estilo conciso i muchas veces típico, de manera que vuelve a usar las mismas frases en ocasiones idénticas, no deja de impresionarnos con agrado; ademas su relacion no carece de gracia i viveza. Podemos inferir que no era mui erudito, pero que poseia dotes excelentes de observador.

Los rasgos breves con que pinta el paisaje son admirables por su precisión i nos dan una idea casi perfecta del territorio recorrido. Su descripcion es mui exacta i las mas veces suficiente para ubicar los objetos jeográficos que observa. Ella podria servir, bajo este aspecto, de modelo a varios viajeros modernos. Hemos podido delinear por sus datos solos la configuracion del grupo de los lagos que descubrió i del trecho situado entre ellos i el último punto alcanzado por D. Francisco Vidal Gormaz.

Esta rejion es aun hoi en parte desconocida. Sucede en ella que la relacion de Menendez salga ahora, despues de mas de un siglo, como publicación nueva, que nos ofrece descubrimientos jeográficos de alguna importancia. Se esplica este hecho singular por la circunstancia de que su manuscrito habia quedado en olvido completo talvez desde la misma época en que fué escrito. Del mismo modo que su manuscrito, el camino que recorrió quedó relega-

do al misterio, porque ningun explorador ha escalado hasta ahora desde el Oeste esa fortaleza de tan difícil acceso. Sus «diarios» nos abren una rejion tan pintoresca como llena de fenómenos grandiosos. La comunicación de estos descubrimientos nuevos para la ciencia jeográfica, es otro motivo que recomienda la publicacion de sus viajes i la hace doblemente oportuna en la época de su centenario.

Menendez nos da noticias de varios elementos jeográficos enteramente nuevos, como lagos, rios, cerros i pasos, sin avanzarse a darles nombres. En condiciones análogas observa el ilustre viajero argentino D. Francisco P. Moreno, con motivo de haber dado el nombre de Musters a un lago mencionado por este autor, lo que sigue: «En homenaje a él, espero que los que por primera vez lo vieron, adopten i conserven el nombre que me he prometido aplicarle». Nos hemos creído autorizados para imitar esta práctica recomendada por Moreno, haciendo un uso discreto de ella en honor de Menendez, Miguel Barrientos i D. Francisco Vidal Gormaz. Esperamos, lo mismo que el señor Moreno, que estos nombres sean respetados por los exploradores futuros, como se ha hecho efectivamente en el caso citado.

El principio del trayecto recorrido por el autor ha sido explorado independientemente por nuestro distinguido amigo, el benemérito fundador de la Oficina Hidrográfica D. Francisco Vidal Gormaz. Habiendo tomado parte en 1857 en la memorable espedicion al archipiélago de los Chonos del ilustre comandante Francisco Hudson, en que nos tocó la suerte de ser su compañero junto con D. Onofre Costa, D. Santiago Hudson i D. Manuel Thompson, emprendió el señor Vidal Gormaz en 1863 su primera exploración independiente, que dirijió al estero de Comau i rio Vodudahue. Después de haber reconocido las costas del estero rodeado de altos cerros, en parte nevados, se internó por el rio cuyo curso siguió hasta cerca de sus fuentes. Publicó una sucinta relacion de su viaje i un mapa sumamente precioso, con que inició sus trabajos cartográficos, a que dió mas tarde un desarrollo admirable.

Como hemos tratado de ampliar en lo posible nuestra tarea de interpretador de Menendez, para perfeccionar de este modo el conjunto del cuadro que estamos diseñando, nos ha sido forzoso hacer nuestros comentarios estensivos a este viaje del señor Vidal Gormaz i hemos desempeñado esta tarea con gran placer. Él es el

autor a quien hemos tenido que consultar à cada paso. Nos lisonjea el deseo que nuestras apreciaciones hallen su aprobacion i le recuerden impresiones gratas.

Aprovechando los datos reunidos de Menendez, Moraleda, Vidal Gormaz i de muchos otros autores, hemos procurado trazar un cuadro lo mas completo i animado posible de la naturaleza grandiosa de una seccion de la réjia Cordillera austral. Nos han guiado en su confeccion los mismos propósitos que habiamos tenido presente en la publicacion citada arriba, de ofrecer a las personas cultas i sobre todo a la juventud una obra tendente a fomentar la observacion i el estudio de la imponente naturaleza de nuestro territorio i de la América del Sur. Familiarizarnos con ella en general, entrar a admirar sus bellezas i analizar el carácter i oríjen de sus fenómenos, no solo nos proporcionará impresiones de ánimo sumamente agradables i duraderas, sinó contribuirá tambien a elevar nuestros pensamientos a una esfera cada vez mas sublime. Este órden de ideas nos brinda la recreacion mas saludable, que se pueda concebir, para el ánimo preocupado constantemente por las tareas profesionales. Por lo demas no nos hemos ceñido solo a la jeografía, orografía i otros ramos de las ciencias naturales, sino hemos tratado tambien de amenizar nuestras notas con datos históricos, biográficos, etnográficos, etc., de interes jeneral. Mediante este método nuestros comentarios aspiran a trasformar estos «diarios» en *una obra científico-popular*, de clase poco cultivada hasta ahora en nuestra literatura. Si el éxito de este ensayo corresponde a nuestras miras, los viajes de Menendez serán leídos con gusto por toda persona amante de una ilustracion sólida i jeneralizada.

Poseemos los materiales para publicar en una edicion análoga a ésta los viajes de Menendez a *Nahuelhuapi*, cuya interpretación nos dará ocasion de aplicar los mismos principios a una rejion vecina. La magnificencia de su naturaleza por una parte i por la otra su lejendaria historia llena de episodios sublimes nos surtirán de rasgos copiosos para pintar un cuadro que no sea menos atractivo que el que ofrecemos hoi.

Podriamos poner en expectativa aun otras publicaciones mas de la misma tendencia i sobre el mismo campo, con las que llegaríamos a formar gradualmente *una coleccion de viajes a la rejion austral*, pero nos abstenemos de entrar en detalles sobre el parti-

cular por creerlos prematuros a la hora en que escribimos estas líneas.

Si los viajes de Menendez tienen alguna importancia bajo el punto de vista jeneral, poseen ademas un gran valor como publicacion local. Sabemos que varias provincias o fragmentos territoriales del antiguo reino de Chile como Copiapó, Serena, Arauco, Valdivia i Juan Fernandez poseen una historia local bastante rica. Pocos de ellos talvez tengan una historia lugareña tan abundante en datos i episodios dignos de memoria como Chiloé. Entre las varias obras que se refieren a ella, descuellan los „diarios,, de nuestro autor. No dudamos que nuestros antiguos amigos de Llanquihue i Chiloé los recibirán con benévolo interes i se impondrán con placer del fondo de hechos positivos que dieron origen a varias de las hermosas leyendas i tradiciones que corren desde tiempo inmemorial en boca de sus vecinos. Algunos tendrán ademas la satisfaccion de encontrar en la relacion del autor preciosos recuerdos de sus antepasados.

*

* *

Acabamos de dar una idea jeneral de los motivos que nos han guiado en la publicacion de este libro, i debiamos poner ya punto final a estas consideraciones, si no fuera que un momento de carácter local i temporal, pero de importancia trascendental nos obligara a detenernos. Esta es la grave *cuestion de límites* entre Chile i la Argentina, que en la actualidad absorbe casi por completo la atencion pública de los dos paises i de toda la América del Sur.

Parecerá extraño talvez, a primera vista, que los viajes de Menendez efectuados hace mas de un siglo puedan ponerse en relacion con esta cuestion de origen moderno. Sin embargo trataremos de demostrar, que están llamados a ejercer un papel prominente en la solucion de ella, puesto que permiten considerarla bajo puntos de vista enteramente nuevos.

Hace algunos años que ha sentado sus reales sobre las inaccesibles cumbres de la Cordillera austral *un espectro o fantasma siniestro*, que amenaza derramar desde ese recinto la ruina i la desolacion sobre dos pueblos hermanos.

Con razon debemos preguntar: ¿cuál es la causa de la agitacion violenta que se ha apoderado de nuestros vecinos de allende

los Andes al pretender la dominación de los dos Océanos, cuando no existe antecedente alguno que los justifique i ningún estado de Sud-América la posee?

Veamos si acertamos a dar una esplicacion satisfactoria de esta actitud considerándola como *fenómeno psicológico*.

Debemos ella a una observación i principio establecidos por el sabio viajero Eduardo Poeppig, el discípulo aventajado del inmortal Alejandro von Humboldt. Poeppig dice: “Con la dificultad creciente de penetrar a alguna rejion de la América ha marchado siempre pareja la creencia de maravillas de que se supone ser teatro”.

Esta tendencia de poblar las desconocidas e inmensurables rejiones de la América española de fábulas i misterios ha dado origen a varios hechos históricos de índole rara i de alcance mui grande.

En las selvas ilimitadas de los rios Amazonas i Orinoco se ha establecido la leyenda de *El Dorado*, formándose aun diversos centros de ella i otra independiente en el interior de La Florida. Durante siglos se han verificado numerosas esploraciones para encontrar este fabuloso reino, siendo inmensos los sacrificios, hechos en vano, de valor, sangre i dinero.

Precisamente en la rejion que nos ocupa, en las áridas pampas i los bosques impenetrables de la gran península austral de la América del Sur, se habia asentado otra tradicion fabulosa no ménos romántica i grandiosa, la *de los Césares*. Veremos que los viajes de Menendez, que siguen, no eran del todo ajenos a esta hermosa ficcion, de modo, que tendremos que tocarla algo mas de cerca. En este lugar ella nos interesa solo bajo el punto de vista psicológico.

En esta dos leyendas operan por una parte la inclinacion natural del jenio del hombre de ocuparse con placer de lo sublime i mas o ménos sobrenatural, i por otra parte *la poesia popular*, que hallaba en ellas el único campo en que regocijarse.

Se sabe cuanto costó a fines del siglo pasado estirpar de la mente de la jeneralidad de los habitantes en ambos lados de los Andes la efectividad de las fábulas de la ciudad encantada, fundada o por los descendientes de los Incas o por los fujitivos de las ciudades australes destruidas, o en fin, por los náufragos de los buques equipados por el obispo de Plascencia.

Ha corrido el tiempo, la jeografía ha vertido sus luces sobre los territorios que eran ántes el asiento de estas fábulas; la civilización ha echado hondas raíces en los países criados hasta principios de este siglo, en la ignorancia propia del coloniaje. Sin embargo, el jenio del hombre no cambia en un espacio relativamente tan corto como el trascurrido desde aquella época. La tendencia de poblar las rejiones mas distantes i ménos conocidas de maravillas queda siempre vijente. Es natural que ella se nos presente en nuestro tiempo bajo una forma diversa pero en que no sea difícil reconocer su analogía con aquellas fábulas antiguas.

En virtud de esta disposición mental sucede aun hoi día, que que en la culta i opulenta metrópoli del Plata, para la cual la Cordillera austral se halla en lontananza mui lejana, es creencia popular, que esta carece de estructura fija. De esta creencia dimana como consecuencia lójica el encanto de los puertos arjentinos en el Pacífico i del dominio en los dos Océanos. Solo de este modo se esplica la suma lijereza con que las pretensiones surjidas inmediatamente despues de la firma del tratado de 1881 saltaron por encima de la valla tan alta i tan bien fortificada de la Cordillera al pleno Océano Pacífico. Era *un ensueño de oro*, lleno de aspiraciones de poder i grandeza, que alagaba vivamente su fantasía. No arredraba a aquellos vecinos nuestros ni la consideracion que ningun antecedente histórico justificaba esta invasion, que el tratado no podia haber autorizado, ni el hecho que caian sobre los mismos techos de las casas de Chile (Eduardo de la Barra); no reflexionaban en la enormidad de su exijencia de romper la continuidad del territorio de Chile. Es indudable para el espectador imparcial, que hai algo de exajerado i febril en esta pretension, que debe tener su oríjen en la condicion mental a que aludimos.

Felizmente el protocolo de 1893 ha anulado espresamente este fantasma. Sin embargo, aun ahora, se nos sigue disputando palmo a palmo las vertientes occidentales de la Cordillera del Sur, construyendo cordilleras de cimas, cuya sombra se refleja en las aguas del Pacífico. Es evidente que nuestros vecinos no se han desprendido todavia de la ilusion, que aquella tendencia psicolójica, tan profundamente arraigada en el alma del hombre, ha creado en su espiritu. Esta tenacidad de conviccion es la misma que fascinaba en los siglos pasados a los creyentes en los Césares i el Dorado.

Mientras las leyendas fantásticas del tiempo del coloniaje pro-

ducian el efecto de seducir a muchos aventureros a lanzarse a expediciones llenas de privaciones inauditas i de resultados constantemente falaces, la nueva forma de que se ha revestido el fantasma en nuestro tiempo tiene consecuencias mucho mas perniciosas aun amenazando envolver en una guerra fratricida a las dos naciones colindantes.

Nos hallamos actualmente en un periodo en que prevalece una saludable corriente de paz, debida a la elevada mision del Ilustrísimo señor Arzobispo don Mariano Casanova i a los esfuerzos de la diplomacia. Con todo la paz no está aun bien afianzada, mientras los dos gobiernos se crean obligados a aumentar sus armamentos en vista de la mútua desconfianza. Es siempre urgente trabajar para alejar definitivamente la guerra.

Todo el mundo está unánime en condenarla i son demasiado conocidos sus efectos desastrosos; no hai necesidad pues de insistir en su apreciacion. Solo observamos, que las condiciones especiales de las repúblicas hispano-americanas harian la guerra doblemente fatal para ellas. Es preciso acordarse que son naciones jóvenes de escasa poblacion diseminada sobre vastos territorios dotados de inmensas riquezas naturales. Una guerra entre Chile i la Arjentina seria especialmente funesta para ambos paises por la igualdad de fuerzas i del temple de sus habitantes; la lucha seria larga i encarnizada, de modo que los dos pueblos quedarian estenuados i diezmados. La debilidad producida por esta guerra, tanto en los vencidos como en los vencedores, podria ser mas tarde un aliciente para otras naciones mas fuertes de apropiarse de los ricos territorios, que su poblacion exhausta habria quedado inhábil para defender. Son éstos serios peligros que podrán comprometer en el futuro la existencia de la gloriosa i simpática nacionalidad hispano-americana, si ella no logra alejar las guerras de su suelo.

Si agregamos a esta consideracion de carácter tan grave la del decoro, que las dos repúblicas mas adelantadas de Sud-América deben guardar ante el mundo civilizado, se nos impone de un modo harto convincente la necesidad vital de suprimir la guerra i establecer una paz duradera, protegida para siempre contra toda amenaza que pueda turbarla.

Para obtener este resultado tan deseado se requiere únicamente dar una solucion definitiva a la cuestion de limites. La interpretacion diversa del Tratado i del Protocolo por las partes contendientes

no ha permitido hasta ahora conseguir un acuerdo satisfactorio; el estado provisorio i dudoso persiste siempre a pesar de las sinceras intenciones de los gobiernos de zanjar las dificultades amistosamente. Se nos ha sugerido con este motivo una idea nueva que nos aventuramos a dar a conocer. Se trataria de un método de la demarcacion de la frontera basado sobre principios que no se han tomado en consideracion hasta ahora; la línea, que diese, podria servir de complemento ilustrador a la que establece el Tratado.

Puede parecer extraño, pero no es ménos cierto que hemos hallado este *nuevo* método en la historia de la mas remota antigüedad, que raya casi en mítica. Se trata de una contienda de limites, que tiene mucha semejanza con la nuestra por el ardor i la duracion de la lucha. El arbitrio sagaz de que se echó mano al fin para establecer la frontera i terminar el conflicto podrá servir aun hoy de ejemplo. Para refrescar la memoria vamos a referir el caso histórico que sirve de base a nuestra proposicion.

En la costa setentrional del África bañada por el Mediterráneo se hallaban establecidas, hace varios siglos ántes de nuestra era, dos repúblicas, a cual mas ricas i florecientes, la de *Cirene*, de oríjen griego, i la de *Cartago*, de oríjen fenicio i tan célebre por la heroica resistencia que opuso mas tarde al poder irresistible de los romanos.

El territorio divisorio entre Cartago i Cirene era formado por un desierto arenoso. Siendo de diferente nacionalidad i competidores en el comercio, no era raro que entraran en conflicto sobre su frontera i que pasaran largos años en acaloradas disensiones i guerras sobre el límite que debia corresponder a cada estado. Por fin resolvieron conciliarse i acordaron un procedimiento ingenioso para fijar el límite. Convinieron en que simultáneamente debian salir dos embajadores de cada ciudad en demanda de la otra i que el punto en que se encontraran, marcaria la frontera definitiva entre sus dominios. Así se hizo i sucedió que los embajadores cartajineses, los hermanos Filenios, ganaron un trecho considerable por haber apresurado su marcha. Los de Cirene perjudicados por esta conducta ambiciosa, se lo reprocharon como una injusticia i propusieron a sus contrarios la alternativa que se dejaran enterrar vivos en el mismo sitio, en que quedaria establecida la frontera, o que permitieran a ellos seguir mas adelante. Los *Filenios* optaron por lo primero i sacrificaron sus vidas para obtener la ventaja de la frontera mas lata a favor de su patria. Cartago agradecida honró el

heroismo de sus hijos erijiendo altares en el mismo lugar de su sacrificio, que marcaba desde entónces el límite entre las dos repúblicas.

Llama la atencion en esta hermosa leyenda que la medida tan ingeniosa, de que echaron mano aquellos pueblos para zanjar de una manera equitativa su disputa, sea mas adaptable aun a nuestro caso por tratarse de dos naciones nacidas, por su oríjen e intereses comunes, para vivir en armonía. La circunstancia que para nosotros se trate no de una frontera situada en la misma costa, sino de una por ubicar en un desierto entre dos océanos completamente separados, sujere tambien la conveniencia de establecer el límite segun el mismo principio: el dominio de una nacion debe alcanzar por regla jeneral hasta donde ejerza o haya ejercido su accion por medio de sus viajeros, sus autoridades, sus misioneros, sus comerciantes. Estos momentos constituyen los derechos históricos, en que cada estado funda su posesion. Habiendo desiertos por el medio, las distancias i las dificultades naturales del terreno limitan la esfera del dominio de cada estado en la misma proporcion. Por esta razon el espediente de enviar dos comisiones para encontrarse en el límite que habia que fijar, correspondia perfectamente a las exigencias del caso.

Este sistema de demarcacion es indudablemente mui racional i seria en principio mui adaptable al caso que nos ocupa. No proponemos sin embargo que se ponga en ejercicio, por la simple razon, que la salida de comisiones enviadas de ambos lados se ha efectuado ya hace mas de un siglo, i que bastará verificar los puntos del alcance mas distante de ellas para establecer el meridiano del límite de un modo mui aproximativo. Nos referimos a los viajes de los exploradores salidos, a fines del siglo pasado i bajo los auspicios del gobierno colonial, de las riberas de los dos océanos en direccion opuesta al interior de la Patagonia. Ellos llevaban, lo mismo que los emisarios de la antigüedad, la mision de alcanzar, si no al otro Océano, lo mas léjos que fuera posible. Es verdad que no se encontraron en el camino, pero en cambio anduvieron sin preocupacion alguna, de modo que su marcha no estaba espuesta a las vicisitudes de una ambicion exajerada como en el caso de los Filenios, sino correspondia perfectamente a las condiciones del terreno i merece por eso plena confianza.

De las costas del Atlántico, que se hallaban desde pocos años

atras bajo el dominio del Vireinato del Plata, salieron dos viajeros, el uno en el Sur i el otro en el Norte. Antonio de Biedma, el benemérito gobernador del Santa Cruz, salió en noviembre de 1782 de la boca de este río i alcanzó hasta el lago Capar, que lleva ahora su nombre i está situado al pié oriental del cordon central. Casi al mismo tiempo se embarcó en el Cármen de Patagones el célebre piloto español Basilio Villarino, en las aguas del río Negro i navegando río arriba llegó en 1783 hasta dos leguas mas allá de la confluencia de los ríos Limai i Colloncurá, quedando detenido en la rejion sub-andina de la Cordillera.

Por el lado del Pacífico salió nuestro autor, el ilustre Padre Frai Francisco Menendez, de la boca del río Vodudahue i llegó el 2 de Enero de 1787 hasta la cumbre del cordon central, pasando la division de aguas por un paso interoceánico.

Mencionamos de paso que nuestro autor se internó posteriormente mas adentro todavía en territorio hoi arjentino i mas o ménos hasta el punto alcanzado por Villarino. El alcance e importancia jeneral de estos viajes a *Nahuelthuapi* favorecen altamente los derechos históricos de Chile, porque ellos renovaron el dominio que este país ejercia desde tiempo inmemorial sobre esta rejion de ultra-cordillera. Chile al declarar por su Constitución la Cordillera como límite i al ratificar esta disposicion por el tratado de 1881, ha hecho cesión á la Argentina de esa hermosísima i lejendaria rejion. La República vecina no podrá ménos de reconocer que Chile ha hecho sacrificios de suma valia en beneficio de la paz con ella, i deberia inclinarse en recompensa de ellos á una política internacional de deferencia i conciliación.

Prescindimos en este lugar de insistir en estas consideraciones i nos referimos solo al primer viaje citado, que es el mismo que ofrecemos hoi al público. Es por esta razón que afirmamos arriba, que los viajes de nuestro autor son de importancia primordial para la justa apreciacion de la cuestion de límites.

Mirando en globo el alcance de los tres viajes descritos, vemos que Villarino i Biedma obtuvieron para el Vireinato la posesion de las pampas ilimitadas que bañan el Atlántico, mientras que Menendez sostuvo a favor del reino de Chile la posesion de la pintoresca orla de bosques impenetrables que ciñe las riberas del Pacífico.

Procediendo ahora a sumar el resultado exacto de los esfuer-

zos de nuestros viajeros puestos en competencia, con relacion a la cuestion que nos ocupa, lo obtendremos tirando una línea que una los puntos terminales de los tres viajes. Marcando esta línea en el mapa, vemos que corre en direccion meridional casi exacta, desde un punto situado un poco al Oeste de la confluencia de los rios citados, por la pendiente oriental del cordon divisorio hasta la ribera del lago Viedma, estableciendo una frontera basada sobre principios históricos i jeográficos de incontestable valor.

Notemos que de los tres viajeros solo Menendez alcanza la línea establecida por uno de los dos paises, mientras los puntos terminales de los viajeros arjentinos quedan a mayor o menor distancia de las líneas que se hallan en litijio segun las diversas interpretaciones del Tratado. Nuestro autor, aunque recorrió, a causa de la suma escabrosidad del terreno un trecho mas corto que ellos, alcanzó sin embargo relativamente mas léjos por encumbrarse sobre la altura dominante de la cordillera de los Andes i de los Océanos, atravesando el cordon central i divisorio de las aguas por un paso interoceánico.

Comparando la línea marcada por los puntos de mayor alcance con las líneas de frontera pretendidas por cada estado en virtud de su interpretacion respectiva del Tratado, resulta que las aspiraciones de Chile no llegan ni siquiera a tocarla, de modo que esta república deja a la Argentina un territorio algo estenso de algunas leguas de ancho por todo el largo de la Patagonia. En cambio la línea marcada por las pretensiones arjentinas salta por encima de ella en todo su curso, apropiando a la república vecina no solo aquella faja de terreno que Chile le cede voluntariamente en obediencia al Tratado, sino quitando ademas a este pais otra lonja de territorio de una anchura de muchas leguas, que se halla al Oeste de la division de aguas i a mayor distancia aun de la línea propuesta segun nuestro método.

Creemos que el principio de demarcacion basado sobre el alcance, sea de los emisarios antiguos salidos simultáneamente o sea de los viajeros del siglo pasado, es excelente, porque refleja fielmente la estension de los respectivos dominios i en conformidad con los derechos históricos. Es claro que ningun estado pedirá territorios que no hayan sido pisados por ninguno de sus hijos, i que seria fuera de todo precedente histórico que un estado hubiera obtenido por vías pacíficas un territorio limítrofe en que sus es-

ploradores no hubieran penetrado ántes. Nuestra línea señala de un modo bien determinado el límite a que cada uno de los dos países puede aspirar en buena lei; limita perfectamente lo que ambos tienen derecho de pedir i negarse recíprocamente. Acataándola ninguno de los dos tendrá motivo para sentirse perjudicado.

Estas consideraciones constituyen una fuerte presuncion de que los tratados vijentes no pueden haber establecido una línea fronteriza que difiera esencialmente de la línea deducida del alcance de los viajeros.

Es ésta efectivamente la verdad, por mas que se niegue.

Ya hicimos ver, que la línea de la division de las aguas, sostenida por Chile, queda a distancia relativamente corta de la nuestra de modo que se pueden considerar idénticas, si se quiere prescindir de diferencias pequeñas, como es natural. Falta saber, pues, si el Tratado sanciona o no aquella línea llamada tambien del «divortia aquarum» o de las vertientes. Contestamos este problema tan largamente debatido en sentido afirmativo i creemos *poder probarlo por el texto solo del mismo Tratado*, prescindiendo aun de los argumentos concluyentes derivados de los antecedentes históricos aludidos i de las leyes de la orografía.

La base del Tratado es la division de aguas en el sentido llano i liso, como ya se deja entrever por la disposicion que la línea, segun el art. 1.º «pasará por entre las vertientes que se desprenden a un lado i otro», puesto que el término «vertiente» implica una pendiente por donde bajan las aguas de las sierras. El mismo artículo introduce a renglon seguido «la línea divisoria de las aguas» en la forma mas espícita.

En cuanto a la otra línea que «correrá por las cumbres mas elevadas» que muchos autores arjentinos consideran como la principal, oponiéndola á la de vertientes, es solo secundaria, es decir un complemento usual en la fijacion de las fronteras para determinar con exactitud matemática la de la division de aguas segun lo hemos establecido en nuestro testo de «Orografía» (p. 82).

La interpretacion de esta fórmula, al parecer algo enigmática, consiste, segun nuestro humilde modo de ver, en lo siguiente: Los redactores del Tratado, los beneméritos señores Osborne, ministros de los Estados Unidos en aquella época, a quienes tocó como mediadores la parte principal en su celebracion, deseando dar a su

ejecucion sobre el terreno toda la seguridad imaginable, dispusieron que en cada caso de fijacion de la línea de vertientes ella se determine matemáticamente, i por vía de *un procedimiento auxiliar* usado siempre en casos análogos, mediante una línea que una las cumbres que se elevan a cada lado. Obedeciendo a esta disposicion las comisiones demarcadoras fijarán, cada vez que hayan reconocido en un paso interoceánico la division de aguas, su situacion con precision matemática por medio de una línea trazada por las cumbres adyacentes: en el punto en que esta línea cruce el espacio situado entre las dos vertientes visibles se colocará el hito.

Acabamos de dar a la línea por «las cumbres mas elevadas» la verdadera significacion que le corresponde con relacion al factor principal, que es la de las vertientes. Hallamos una confirmacion de esta interpretacion en el artículo 2.º del mismo Tratado de 1881, que dispone que la línea, desde el punto de interseccion del meridiano 70º con el paralelo 52º de latitud, seguirá hácia el Oeste, coincidiendo con este paralelo, «hasta el *divortia aquarum* de los Andes». El tratado determina aquí el modo cómo la línea, trazada independientemente de la Cordillera al Sur del paralelo 52º, debe juntarse con la línea principal que viene a encontrarla desde el Norte siguiendo la Cordillera de los Andes. Aquí en el término austral de esta línea tenemos ocasion de reconocerla de nuevo, i es del mayor interés ver cómo el Tratado la va a ubicar en este punto fijo. En lugar de colocarla sobre «las cumbres mas elevadas», como podria haberse presumido, las omite completamente i pone línea sobre *el divortia aquarum de los Andes*: ella es identificada llanamente con la division de las aguas continentales, porque ninguna otra division de aguas cabe dentro de esta definición. La espresion «el *divortia aquarum de los Andes*» prueba de un modo irrefutable, que la division de las aguas, llamada á imperar en el Tratado, es la principal i continental. La pretension de establecer una division de aguas *de carácter local*, aunque se escluya por sí misma, es escluida aquí, para mayor abundancia, en toda forma por el atributo «de los Andes», que la califica espresamente como superior i dominante.

El argumento con que algunos autores se esfuerzen de sostener la línea de «las cumbres», el de haberse establecido en este caso otro principio de demarcacion, no es conducente, porque es mui poco probable que se hayan puesto en vigor *dos* principios dife-

rentes. En esta eventualidad el tratado habria indicado seguramente la manera de unir el punto demarcado segun el uno de los principios con la línea trazada segun el otro. La única version racional es que el punto ubicado sobre las vertientes en el paralelo 52° se une directamente con el término de la línea de vertientes. La coincidencia de estos dos factores fijados ambos por el principio de la division de aguas, prueba de un modo claro i terminante, que el Tratado reconoce ésta como la línea que rije en absoluto.

Estas consideraciones hacen comprender, que la línea de «las cumbres mas elevadas» figure en el Tratado solo á título de elemento secundario i ausiliar en la forma que acabamos de señalar.

La teoría que establece «las cumbres mas elevadas» como elemento único o primordial es desahuciada por completo por estas razones tan sencillas como concluyentes: el artículo 2.º del Tratado le es definitivamente fatal.

Desechándose ellas como elemento principal de la demarcacion, cae tambien el grave fantasma andino i el dominio argentino en las faldas tributarias del Pacífico, basados en dicha teoría.

Hasta aquí nuestras conclusiones sobre la interpretación del Tratado en jeneral, fundadas lógicamente, i con exclusion de otros argumentos, sobre el tenor mismo de este pacto internacional. Hemos dado a este exámen analítico del tratado algun desarrollo para probar que sus disposiciones concuerdan perfectamente con los derechos históricos que se deducen del alcance de los viajes de Menendez.

Prescindiendo de estas apreciaciones teóricas la cuestion de límites se resuelve practicamente en el mismo sentido por las leyes de la orografía.

La aplicacion de estas leyes al problema de la estructura de la Cordillera ofrece algunas dificultades en la rejion austral, a la que nos trasladaremos siguiendo las huellas de nuestro autor. Hemos aprovechado la ocasion para dedicarle en nuestras notas una estensa *Exposicion orográfica*, que nos permitimos recomendar al lector que quiera instruirse en los detalles.

Estamos al fin de nuestra introduccion. Vemos por una parte con satisfaccion que nuestras deducciones sobre la cuestion de límites redundan en una defensa decidida de los derechos de Chile i por otra con sentimiento que esta actitud desagrade quizá a nuestros vecinos de la Arjentina, por ser notorio que ellos están acos-

tumbrados a apreciar la cuestion en un sentido diverso. Creemos sin embargo de nuestro deber contribuir a ella con nuestro óbolo por llevarnos una conviccion sincera, adquirida en posicion modesta pero independiente, i por disponer de antecedentes útiles como explorador mui antiguo i conocedor de la rejion austral. En ningun caso la franca manifestacion de la verdad i una propaganda hecha con armas leales que se proponga instruir i convencer á los que tengan opiniones diferentes, podrán ser perjudiciales. Nuestro contingente personal en este libro pide por esta razon induljencia como publicacion de carácter en cierto modo polémico.

No debe suceder lo mismo con el ilustre Menendez: su autoridad debe respetarse como superior e imponerse imperativamente a las dos partes como árbitro de la cuestion. El alcance de sus viajes es por sí solo un momento decisivo para su solucion.

La sublime palabra «Pax multa» del Ilustrísimo Arzobispo don Mariano Casanova ha resonado hace poco con ecos multiplicados en las orillas del Rio de la Plata. El sentimiento natural que las dos naciones, que se hailan en conflicto, son pueblos hermanos, ha estallado con fuerza. Deseemos que este poderoso impulso hácia la conciliacion sea seguido ahora por el acatamiento de la venerable sombra de Menendez para sellar la paz definitiva.

Para hacer efectiva ésta se necesita únicamente que los gobiernos respectivos faculten i ordenen a los Peritos a obrar libremente con prescindencia de todas las consideraciones politicas i en obediencia solamente a su *ciencia i conciencia*. Procediendo ellos, en virtud de esta instruccion, conforme a las leyes de la orografia, colocarán el *hito* en las rejiones cuestionadas del Lacar i Staleufu sobre el paso interoceánico. Desde la cumbre de este paso brinda Menendez la palma de la paz a las dos naciones.

Este mismo hito será un monumento erijido a nuestro ilustre Menendez como tributo de gratitud i en celebracion de su centenario. A diferencia de los altares levantados a la memoria de los *Fileños* por los cartajinenses, será erijido por el concurso de los *dos* pueblos limítrofes igualmente agradecidos e interesados en la conservacion de la paz. Será esta una prueba inequívoca, que el jénero humano, estando en los albores del siglo XX, se halla en un grado de civilizacion mui superior al de la antigua Cirene i Cartago.

Si por el contrario predominara siempre el culto del fantasma andino, habriamos de confesar que el adelanto de nuestra civilizacion actual es mas aparente que verdadero.

Quilpué, Enero 1º de 1896.

DR. FRANCISCO FONCK.

DIARIO PRIMERO

AL REGISTRO DE LA

CORDILLERA QUE ESTA AL LESTE DE LAS YSLAS DE CHILOE

EN COMPAÑIA DE

Dn. MIGUEL BARRIENTOS

CON TRES HIJOS

y otros parientes hasta el número de diez y siete personas, todos a sus espensas.

EL AÑO DE 1783

CON EL PERMISO DEL

Señor Gobernador Dn. Antonio Martínez y la Espada, Ponce de Leon

CORONEL DE LOS REALES EGERCITOS

Y DEL PE. PRESIDENTE DE LAS MISIONES

Fr. Miguel Arnau &

Motivos para esta entrada

El año de mil setecientos setenta y uno cedió el Colegio de San Ildefonso de Chillan estas Misiones de Chiloe al Colegio de Santa Rosa de Ocopa, por estar aquel faltar de Religiosos, y por la mucha dificultad, que habia para poder proveer de sacerdotes a estas Yslas. Entre los quince sacerdotes, que el Colegio de Ocopa destinó para Chiloe, me tocó a mi la suerte, y el P. Comisario de Misiones nos dió en Lima una copia de una Cédula Real para la fundacion de la villa de Chonchi y Caaylin pedida por los Padres Jesuitas, a cuyo cargo estaban estas Misiones, su data en el mes de Abril el mismo mes de la espulsion, y encarga dicha cédula a los que sucedan a los Jesuitas, que procuren averiguar, si se puede encontrar paso para la otra parte de las Cordilleras, para ver si por allí se pueden registrar las tierras Magallánicas. Esta copia la pidió el P. Guardian de Ocopa para las temporalidades de Lima, la que se le remitió, y ni quedó en Chiloe copia, y ni la volvieron a remitir.

A mi me destinó la obediencia a la Mision circular de estas Yslas, y con esta ocasion tomé conocimientos con muchos Yndios y Españoles de sus havitantes, y entre ellos fueron Don Miguel Barrientos y sus hijos existentes en el partido de Quiquell. Estos por el mes de Abril de este año de ochenta y tres internaron las cordi-

lleras hasta encontrar las vertientes que iban al oriente, de donde se volvieron por ser tarde, y a la vuelta a Chiloe me convidaron para acompañarlos. Yo que tenía el mismo deseo, traté el asunto con el P. Presidente, y con el señor Governador y dispusimos, el que se corriese antes la Mision, saliendo a ella algo mas temprano que lo acostumbrado, y asi logré uno y otro.

Dia 11 de Diciembre de 1783

Por la mañana salí de la ciudad de Castro, capital de las Yslas de Chiloe, y al anochecer llegué con Don Joseph Barrientos y su hermano Don Dionisio al parage de Quiquel, estancia de su padre, en donde estaba la pirahua, en que habiamos de ir, y allí se habian de juntar los demas, que nos han de acompañar. Se compuso la pirahua el dia siguiente y se fué a buscar algunos mozos, que estaban en la Ysla de Quinchau, en lo que se gastó el tiempo hasta el

Dia 15 del mismo

Aunque habia muchos dias, que el tiempo estaba bueno, amaneció entoldado. Con todo nos embarcamos entre seis y siete de la manana con un norte suave: seguimos a vela hasta la capilla de Calen, en donde arribó el viento al O. y pasamos a la capilla de Añihue, en los Chauquis, en donde estuvimos por causa de los tiempos hasta el dia 18, que dió algunas esperanzas, y salimos por entre las Yslas de Añihue, y pasamos a la Ysla de Vutachauqui, que es la última, que está poblada hacia la Cordillera. Tomamos puerto en la punta de la Ysla, que está al Sur, llamada Conef. Es puerto bien desamparado, porque aunque algunos vientos no le dan de lleno, la resaca es mui fuerte. Al Leste se ve la entrada del estero de Rugnihue, como unas seis leguas de distancia, y al Norte de la ahuja se ve la ensenada, que entra para Marillmo. Los tiempos tambien nos detubieron aquí hasta el

Dia 20

Amaneció el tiempo claro y con esperanza de Sur, y apenas amaneció nos embarcamos, navegando a fuerza de remo. Como a las seis y media comenzó un Sur suave y a vela fuimos hasta la ensenada, que ay antes de entrar en Marillmo, y tomamos puerto en Poyehuapi, que es una punta de piedras, y está algo resguardado

para pirahuas, pero ha de ser mar bajo, porque si es mar lleno, sirve mui poco. Tardamos en llegar desde Conef mas de ocho horas, y para llegar a Comau aun falta mas de una legua.

Dia 21

A media mañana continuamos á remo hasta Comau, en donde ay bastantes lobos. En quanto rebasamos la punta, entró la virazon, que aseguran nunca falta, y a vela fuimos a tomar puerto tras de una punta de piedras, que llaman Loncochallua, en la costa del Leste del estero, y antes queda en la misma costa el estero de Cahuelmo. Este estero es famoso en Chiloe, pero estoi que solo en la voz y no en la realidad, porque los que nunca le han visto, ni saben en donde está, quentan que ay en él cosas grandes, y mis compañeros aseguran, que ellos lo anduvieron todo, y juntamente una laguna que se sigue a él, y que no ay mas que cordilleras nevadas.

Despues que se pasa la boca de Comau sigue el estero al S. E. de la ahuja, y en ambas costas ay algunos astilleros o sitios a donde van los de Chiloe en busca de tablas de Alerce, las que bajan de los altos de la Cordillera. Pone miedo el ver, de donde las bajan, y solo la miseria de Chiloe puede obligar a sus infelices habitantes a buscarlas. Si se considera el trabajo que cuesta a los infelices, dejando aparte los gastos y peligros de mar y tierra, no es pagada una tabla con tres reales.

Dia 22

Como a las siete de la mañana nos embarcamos, y como cosa de una hora navegamos a remo. Despues entró la virazon, que nos llevó en popa hasta el fin del Estero, en donde pegado al mismo cerro desemboca un rio, que baja del Leste por una abra y con el mismo viento seguimos en popa rio arriba hasta llegar a una punta de arena, que forma la punta de otro rio que baja del Sur, y llaman Reremo. Para entrar en este rio, se ha de esperar media creciente, pues hasta esta hora para la vaciante, y comienza a correr la agua hácia adentro del rio.

Despues que dimos fondo se aseguró el bastimento y la pirahua. La gente hizo sus albarcas para el monte, y el dia siguiente salieron diez hombres a abrir el camino, y al otro dia volvieron a media tarde. Todo el monte es de cañas, quilas o colehues, robles

y Laureles. Ay tambien tepuales, y en particular uno que està luego que se sale de aqui, y muchos árboles caidos. Aqui estuvimos por causa del tiempo hasta el dia veinte y nueve, en cuio intermedio se hizo un ranchito para decir misa los dias de Pasqua.

Dia 29 del mismo

Amaneció el dia claro y determinamos el viage. Cada uno se acomodó con su bastimento y salimos hácia el Leste por medio del monte, siguiendo siempre el rio, y luego encontramos con el tepual, que està mui espeso, y tiene muchos palos caidos, que nos molestaron bastante. Tendrá ocho quadras, y despues siguen quillas y cañas. Por estar el monte abierto se hizo una jornada mui buena, y el rio tiene varias vueltas, pero su curso viene ya del S. E. Los dos días siguientes no se andubo tanto, porque tienen que ir abriendo el camino para poder pasar, y en algunas partes ay algunas barrancas; pero todas se pasaron. Los rios que bajan de los cerros no son hasta ahora muy caudalosos, y por consiguiente de poco cuidado, pues fácilmente se les pone puente.

Dia 1 de Enero de 1784

Antes de amanecer comenzó a llover, y nos fué preciso suspender el viage hasta que mejore el tiempo, porque el monte y ramas de los colehues no nos mojen a nosotros y al bastimento. Continué el aguacero hasta el dia cinco, y para librarnos de la lluvia hicimos unos ranchitos los que al principio cubrimos con los ponchos; pero estos luego los pasó la agua, y nos vimos precisados a desollar árboles, y con las cortezas nos defendimos mejor de la agua. No se vió el sol hasta el dia cinco a la tarde.

Dia 6 del mismo

Amaneció el dia claro y apacible, cerca de medio dia salimos siempre siguiendo el rio que baja del S. E. y fuimos à dormir cerca de la vuelta que hace el rio que ya viene del Leste y le pusimos por nombre *la Laja*, que fué una jornada mediana.

Dia 7 del mismo

Continuamos el camino al Leste: encontramos una ciénaga llena de Alerces y cipreses pequeños y un rio caudaloso, que baja

de una barranca de la Cordillera y forma un salto que pone miedo. Este salto está en un recodo y no se ve, hasta que se va acabando de vadear, pero se oye el ruido que hace. Fuimos hacer noche al pié de una barranca, y teníamos a la vista otro salto como el antecedente, pero a la otra parte del rio.

Dia 9 del mismo

Ayer amaneció lloviendo y duró el aguacero hasta media tarde, que aclaró un poco. Oy amaneció el dia claro, y algo tarde continuamos el viage por una ladera agarrándonos de las ramas, y de los árboles, por no caer en el rio. Aquí se hallan las cordilleras mui pegadas al rio, solo en algunas partes ay algun llano pero mui corto. Despues de medio dia encontramos con un rio que baja de la Cordillera del Sur, y en el medio tiene una Yslita de piedras a la que pasamos por un árbol caido, mas pasar a la otra parte nos costó bastante cuidado. Dos hombres se animaron a vadearle y derribaron un roble que cayó sobre la Ysla y por él pasamos todos. Despues vimos que mas abajo havia un árbol grande caido que atravesaba todo el rio, y lo señalamos para la vuelta. Fuimos a hacer noche en un llano mui bueno.

Dia 10 del mismo

Por la mañana comenzó a llover, por lo que luego hicimos unos ranchitos de cañas techadas con las hojas del pangué que ay bastante en este sitio. No prosiguió el aguacero, y nosotros continuamos el viage: pasamos una barranca mui trabajosa por tener mui espesas las cañas, y despues una ladera, que está ya cerca del pié de la Cordillera. Aquí ay muchos Alerces, y se dejó encargado a Narciso Miranda que nos trujese algun bastimento para la vuelta a este sitio en donde quedarian dos cruces, y le pusieron por nombre *Laul Cruz*, que es lo mismo que Cruz de Alerce.

Dia 11 del mismo

Comenzamos a subir la Cordillera por una ladera que tiene bastantes árboles, pero no están mui espesos; ay si muchos canelos pequeños echados por el suelo, que molestan bastante. A las nueve de la mañana llegamos a un valle que corre al principio N. S. y el rio por el medio, y a la orilla del rio encontramos pisadas de animales, que me parece serán Huanacos. Este valle está rodeado

de elevados cerros cubiertos de nieve, y en lo llano tiene a una y otra parte varios árboles de los que no ay en Chiloe. Por causa de estar cegado el paso con árboles pequeños por la parte del O, nos pasamos a la otra banda vadeando el rio, y despues de andar mas de media legua lo volvimos a vadear, y al egecutarlo Don Joseph Barrientos resbaló y se hirió en una pierna. Desde aquí tira la quebrada al S E y despues de caminar como un cuarto de legua, encontramos un rio, que baja de una abra del Sur que está cubierta de nieve, y otro que viene de la parte del S E y se juntan. Entre estas dos abras ay un cerro mui elevado, y por huir de la nieve fuimos por el S E y tambien encontramos nieve; pero ántes habia un llano que da gusto el verlo, y sino estuviera con nieve diera gusto el andar por él. Subimos por una barranca y pasamos al otro lado de la nieve y salimos a otro valle en donde corren las aguas hácia *el Leste*. Frente al cerro que divide las dos abras dichas, ay otro mas elevado, mediando entre ellos el valle. Sobre este cerro estuvo Don Miguel Barrientos con sus hijos, y divisaron tierras llanas o pampas. Fuimos siguiendo la costa del cerro por la parte del Leste, y por mas vueltas que dimos no podimos encontrar bajada para una vega que divisamos bien cerca. En esta diligencia nos cojió la noche, y nos fué preciso hacer noche en una quebrada pequeña, que aun tenia alguna nieve. No tubimos mas cubierto que el cielo, ni mas abrigo que el fuego.

Dia 12 del mismo

Antes de amanecer comenzó a nebar y luego que amaneció volvimos en busca de la bajada del rio con el fin de abrigarnos y ver si podiamos reconocer una vega que el ayer habiamos visto, a la orilla del rio. A poco que anduvimos por una loma encontramos bajada para el rio, y así mojados seguimos sus orillas hasta que encontramos una punta de tierra que hace barranca al mismo rio, la que pasamos agarrandonos de las ramas; pero no podimos proseguir porque seguia una ladera de peñas. Se determinaron dos a reconocer si habia paso, y volvieron con la noticia de que habia una barranca de mui mal paso. Salieron con otros tres mas, y no volvieron hasta el segundo dia. En el interin andaban los cinco hombres en el reconocimiento, nosotros nos volvimos un poco mas arriba para ver si nos podiamos calentar y enjugar la ropa que toda estaba mojada. Nos costó bastante trabajo encender el fuego.

y despues nos servia mui poco, porque aunque el fuego nos calentaba, y esto por solo un lado, la agua que caia sin cesar nos mojaba por todas, hasta que hicimos unas medias aguas con corteza de árboles, que no fué poca fortuna. Llovió todo el dia sin cesar.

Dia 14 del mismo

Cerca de medio dia llegaron por la otra parte del rio los que fueron al reconocimiento y dicen que el valle, quanto mas se anda va abriendo mas: que despues de pasar la vega entra un monte de cañas, Alerces y otros árboles, y que las cordilleras van en disminucion y que hácia el Leste se divisa un cerro alto y derecho. Estaba yo pensando en continuar, quando salen seis hombres diciendo que no tenian bastimento, y aunque los Barrientos y yo teniamos no podia alcanzar para todos, nos fué preciso el retirarnos. Despues de medio dia emprendimos la retirada y fuimos a dormir a Laual Cruz que es al pié de la cordillera a la parte del O, adonde llegamos mui entrada la noche.

Dia 15 del mismo

Salimos bien temprano y como no havia que talar ni en que detenerse anduvimos jornada doble. El dia siguiente cerca de medio dia encontramos a Narciso Miranda que con otros tres nos iba a llebar bastimento.

Don Diego Barrientos y su hermano Don Dionisio propusieron el volber atras para ver si descubrian algo. Los acompañó su sobrino Narciso Miranda, mi muchacho Manuel Barria y Juan Joseph Barrientos. Propuse el viage a los demas, y respondieron que hacian falta en sus casas. El viejo Don Miguel Barrientos por sus años, y su hijo Joseph por causa de la herida que recibió al vadear el rio en lo alto de la cordillera tampoco pudo volber. Al dia siguiente llegamos a la playa en donde se me hincharon los piés y me dió un dolor de cabeza que me molestó bastante.

Dia 27 del mismo

Como a las tres de la tarde llegaron los que havian ido al registro, y dicen: que siguieron el camino que havian reconocido antes, y que en dia y medio llegaron al cerro que se havia visto y de repente se hallaron junto a una laguna: todo el camino es llano, y en algunas partes falta la agua: el rio hace muchas vueltas, y en

el monte ay muchos Alerces. La laguna está entre dos cordones de cerros y para pasar a una punta donde habia Alerces hicieron una balsa pequeña de cañas secas. Derribaron un Alerce, y hicieron una Canoa y al dia siguiente se embarcaron. Navegaron la laguna hasta su fin que serán seis leguas, y ay en ella seis Yslas. Tomaron puerto junto al desagüe, que tiene una caída por entre piedras. El desagüe va a otra laguna a la que pasaron por tierra llana y no ay mucha distancia de una a otra. Fueron siguiendo la playa de la laguna, y encontraron con un cerro que hace pared en la Laguna, la que no pudieron pasar. Determinaron subir a lo alto del cerro y lo consiguieron, aunque con bastante trabajo. Desde lo alto del cerro divisaron al oriente pampas, y el rio que sale de la Laguna, y va al oriente, bastante ancho: varios cerros colorados hácia el Sur: Junto a los cerros colorados ay tres cerros negros. No mui lejos del cerro en que estaban divisaron una quemazon grande: y otra a la parte opuesta del rio distante como quatro leguas. Allí durmieron y al dia siguiente bajaron al valle en donde antiguamente hubo una quemazon mui grande: así mismo hácia el Sur divisaron mas valles. Con esto se retiraron y tardaron en llegar a la playa cinco dias.

Despues que descansaron dos dias nos retiramos para Chiloe a donde llegamos el dia seis de febrero de 1784.

« NOTA—Este diario lo entregué al Señor Governador, quien « lo remitió al Exmo. Señor Virrey de Lima y su Excelencia con « vista del Fiscal lo aprobó, y mandó a este señor Governador, « diesse las gracias de parte de su Magestad (que Dios guarde) a « los Misioneros, y que premiase a los Barrientos, esperando que « continuarian los descubrimientos, que presumia serian útiles a la « Religion y al Estado, y que hecho el premio diese parte. Esto no « se verificó, porque quisieron primero ver si descubrian mas, « para cuió fin se habia querido intentar otra entrada al verano « siguiente y por estar los tiempos mui malos se omitió hasta el « año de mil setecientos ochenta y seis. »

« 2ª. Todos los que fueron a esta entrada fueron de su cuenta « y mension sin expender cargo alguno a la Real Hacienda; solo el « Señor Governador los eximió por dos años de las pensiones y « molestias que sufren en esta Provincia los Milicianos, dando « orden a los capitanes y demas oficiales de las (compañias) para « que no los ocupen en cosa algo, salvo en caso de tener que defender la patria. Con este corto alivio quedaron todos contentos, « y prontos para otra ocasion. »

DIARIO SEGUNDO

AL MISMO FIN QUE EL ANTECEDENTE

CON LA LICENCIA DEL

mismo señor Gobernador

y con algunos hombres mas

ECHO EL AÑO DE 1786

Dia 18 de Noviembre de 1786

Salí por la mañana de la ciudad de Castro y fuí a dormir al parage de Quiquel, estancia de Don Miguel Barrientos y lugar señalado para juntarse, los que se ofrecieron para esta expedicion. Tardaron cuatro dias, y despues de juntos se acabó de habilitar la pirahua en que habiamos de ir.

Dia 24

Amaneció el dia claro, pero con señas de Norte. Despues de medio dia nos embarcamos y seguimos la costa de Quethalco, Cuquihuill y Calen hasta llegar a Tenaun, en donde reside el P. Fr. Juan Cazo y Gómez, que se embarcó con nosotros, y fuimos tomar puerto en la capilla de Añihue sita en la primera Ysla de los Chauquis, al Leste de la punta de Tenaun, que es lo mas ancho de la Ysla grande de Chiloe. Aqui se confesó toda la gente, y por lo riguroso del tiempo estuvimos en este puerto hasta el dia veinte y nueve, que nos pasamos a la Punta de Conef en la Ysla nombrada Vuta Chauqui, que es la mas proxima a las cordilleras, de todas las que están pobladas pertenecientes al curato de Castro.

Dia 30

Salimos por la mañana a remo y antes de llegar al medio del canal comenzó un Sur suave, y con viento y marea llegamos casi a medio dia a la boca de Comau, en donde comenzó a reciar el viento, que nos sirvió de mucho alivio para propasar el astillero y puerto, que llaman Marillmo, y llegar a la Caleta o puerto llamado Pu-

chegniche. A estos llaman puertos porque cuando van a cortar tablas, varan aquí las pirahuas, y forman sus ranchos para guarecer sus bastimentos y personas: tambien llaman astilleros. Las tablas las van a cortar a lo alto de las cordilleras, y les cuesta bastante trabajo, prescindiendo los peligros, que son muchos. No solo tienen que subir cuestras y barrancas, sino que tambien tienen que pasar algunos rios que bajan precipitados por las barrancas, cuió paso es peligrosísimo y arriesgadísimo. Quando menos se piensa crece el rio, la agua les lleba el puente, que es un arbol atravesado, y para poner otro se ven no solo en trabajo sino en peligro.

Diciembre Dia primero

Poco mas de media mañana salimos a remo, y a medio dia entró la virazon, y a vela llegamos a una playa que está al pié de los cerros del Oeste, para esperar la media creciente que es la marea que se necesita para entrar en el rio llamado Vodudahue o Vorudahue que baja de una quebrada que viene del Leste al pié del cerro que llaman Pillañmo, porque se está derrumbando la nieve, y al rodar hace un ruido que parece un trueno. Serian las cinco de la tarde quando nos pareció que seria ya media creciente: entramos en el rio el que antes de andar dos quadras tiene un bagio y a la oracion llegamos a una punta de arena que forma la junta de otro rio que baja de los cerros del Sur en donde tomamos puerto. A este rio llaman Reremo, y en la junta de los dos rios descargamos la pirahua y la aseguramos, como tambien los bastimentos.

Dia 2 del mismo

Se levantó un rancho para asegurar los bastimentos, y otro mas pequeño para poder decir misa con la decencia posible. Antes de concluirlo comenzó a llover, y continuó el tiempo ya lloviendo, ya haciendo sol hasta el dia siete, de suerte que no nos atreviamos a entrar en el monte, porque como con el aguacero quedan mojas las ramas de los árboles y caña, es imposible el caminar por el monte una quadra sin mojarse y perder todo el bastimento. No obstante pasaron a abrir el tepual, que comienza a las dos o tres quadras del puerto, y tambien a reconocer el camino que se habia abierto el año de ochenta y tres: y como despues de pasar el tepual entra un colehual, que tiene mas de una legua, y los colehues retoñan, esta el camino cerrado.

Dia 9 del mismo

Continuó claro el tiempo y tomando cada uno la carga de bastimento que pudo, seguimos las señales, que se habian dejado en el primer viaje, y aunque costó bastante trabajo el abrirlo por causa de los colehues y haberse caído muchos árboles que nos detuvieron bastante podimos llegar el dia diez y nueve al pié de la cordillera sin mas novedad que haber tenido tres dias de detencion a causa de los aguaceros, y haberse herido en un pié Don Joseph Barrientos. Subimos la cordillera o la primera cuesta, en la que tardamos dos horas y media, y despues sigue el valle no mui ancho y poco monte, pero tenia mucha nieve que se caia de los cerros, la que nos puso en cuidado. Dormimos cerca de la nieve a la otra parte del rio, y a la media noche poco mas o menos cayó de lo alto del cerro opuesto un peloton de nieve con un ruido tan grande que parecia un trueno horroroso.

Dia 20 del mismo

Amaneció claro el dia y seguimos el camino para ver si podiamos pasar a la otra vanda de la cordillera. Encontramos varios derumbos de nieve, y en muchas partes cubierto el monte con ella, particularmente en un valle que está antes de la loma que divide las aguas al oriente, y poniente, el que tenia a mi ver mas de seis quartas. No obstante, como el dia estaba bueno, no hubo detencion para pasar a la otra banda por sobre la nieve. Bajamos al valle que está a la otra parte, y corre de S. O. al N. E.; tiene al principio una llanura de quasi dos leguas, pero es toda cienagosa con varias lagunas pequeñas. El rio corre al mismo rumbo con varias vueltas y saltos que causan miedo el oirle. Fuimos a dormir a la entrada del monte que está lleno de cañas bravas, Alerces, y otros árboles de ninguna consideracion.

Dia 21 del mismo

Se continuó talando el monte, que en algunas partes está bien trabajoso por lo espeso de las cañas, y en dos dias llegamos a la primera laguna en donde encontramos en ser la canoa que se habia echo en el otro viage. Nos embarcamos en ella y pasamos a una punta de arena, que hace la punta (de un rio) o entrada de un rio que baja de los cerros, en donde ay Alerces grandes, buenos para ha-

cer canoas. La Laguna corre del S. O. al N. E. cosa de dos leguas y media y despues da vuelta al L. y sigue otro tanto poco mas o menos. Despues de la vuelta tiene una ysla, que tendrá de largo una legua. Se cortó un Alerce del que se sacaron dos canoas, la una de ocho varas y media de largo, y la otra de seis y media. Otro mas se havia cortado, pero no sirvió por estar hueco, y por no gastar mas tiempo nos acomodamos con hacer las dos de un solo arbol.

Dia 25 del mismo

Despues de medio dia nos embarcamos veinte personas en las tres canoas y solo dos llegaron a la vuelta de la Laguna en donde ay una playa bien abrigada. Viendo que la otra no llegaba ni se vehia salió la mayor en busca de ella, y ya de noche hallaron la gente en una barranca sin atreverse a embarcar, porque el viento, aunque favorable era mui fuerte, y estuvieron para perderse. Llegaron a la vuelta de la Laguna, en donde los estábamos esperando a las diez de la noche poco mas, o menos.

Dia 26 del mismo

Nos embarcamos temprano y al propasar la ysla divisamos un cerro alto y largo que atraviesa la Laguna norte sur, y por la quebrada que venia del norte salia una humareda mui grande. Llegamos a las nueve y media de la mañana al fin de la Laguna y tomamos puerto en una playa en la costa del norte antes del desague, que está al N. E. y tiene una caida peligrosísima por las muchas piedras que tiene. Pasaron quatro hombres a reconocer el monte para abrir camino y poder pasar la canoa a otra Laguna, que está al N. E. de la primera. Tendrá a lo mas una legua N. S. y un quarto de ancho. Tiene al L. un cerro mediano en donde actualmente estaba el monte ardiendo. A la tarde se abrió el camino, y como vimos el fuego tan cerca presumimos huviese allí gente y dormimos con algun cuidado.

Dia 27 del mismo

Se pasó la canoa a la otra Laguna y a las dos de la tarde se retiraron ocho hombres para la playa: yo me embarqué con siete al registro, y quatro quedaron en la primera Laguna con la canoa grande. Vajamos sin novedad a otra Laguna, que corre del N. O.

al S.; tendrá de largo quatro leguas, y al Leste tiene una ensenada, que presumimos fuese desagüe, y sigue de un poco de monte al principio, y no tiene mucha subida. Luego que entramos en esta Laguna comenzó un viento bastante recio, y fuimos a tomar puerto al pié de un cerro, que está a la costa del norte despues de pasar una angostura. Aqui estuvimos todo el dia siguiente, que por la mañana comenzó a llover, y aunque el aguacero no era cosa mayor en lo alto de los cerros cayó bastante nieve. El viento fué mui fuerte y no nos atrevimos a mudar de lugar. Don Diego Barrientos subió a lo alto del cerro, a cuió abrigo estabamos, y vió que lo que presumimos desagüe al Leste, no era sino una ensenada por lo que determinamos ir a otra ensenada, que teníamos al Sur, luego que el tiempo dió lugar a ello.

Dia 29 del mismo

Aunque continuó el mismo viento que ayer, no fué con tanta fuerza, por lo que a medio dia nos embarcamos y fuimos en seguimiento de la Voca que se reconocia al Sur. A las dos horas de navegacion llegamos a un canal estrecho que está al pié de un cerro bajo, el que se reconoció, y se podia pasar. Como a las quatro quadras poco menos se junta este canal con otro rio que baja del noroeste, y esta junta forma otra laguna pequeña. Desde aquí divisamos tres cerros negros que rematan en piramide, que parecen tres torres de Cathedral, aunque no son iguales. Estos mismos cerros los divisaron por el mes de Enero de mil setecientos ochenta y quatro los que vinieron al reconocimiento: y siempre he oido decir que estos cerros estaban al principio de la pampa y próximos a una poblacion de Españoles. Estariamos distantes de ellos a lo sumo tres leguas, y presumimos ir a dormir cerca de ellos. Fuimos en busca del desagüe de esta Laguna, y de repente nos arrebató una rapidez del rio, que a no ir cerca de tierra hubieramos perecido todos, pues tenia el rio (como despues se vió) una caída allí cerca, y mas abajo un salto, que si uno se librara de perderse en la primera, no se escapara de la segunda. Bien pudieramos ir talando, pero la gente estaba ya desnuda y el cuidado que nos daba la quemazon que dejabamos atras, fué motivo para no emprenderlo. Asi mismo temimos, que huviese gente y que nos quitasen la canoa, por lo que determinamos el retirarnos, para pasar al reconocimiento de

la quemazon. Nos costò mucho trabajo el subir otra vez para la tercera Laguna, porque en el canal ay mucha corriente y subimos agarrandonos de los árboles que están a la orilla.

Dia 30 del mismo

Nos embarcamos temprano, pero un viento fuerte nos obligó a tomar tierra en una playa despues de pasar la angostura de la Laguna, y al pié del cerro que subieron en el otro viage los Barrientos. La lluvia no fué mucha; pero el viento continuò todo el dia, y despues que anocheciò comenzó un temporal tan recio, que en quince años que estoi en Chiloe no le he visto maior ni semejante. Parecia que se arrancaban los árboles y que la Laguna nos queria tragar, por lo que la Canoa se nos fué a pique.

Dia 31 del mismo

Continuò el mismo temporal toda la mañana, y a medio dia quiso Dios que calmase, y como no estábamos para perder tiempo al punto se sacó la agua a la Canoa y fuimos a dormir junto al desagüe de la segunda Laguna.

AÑO DE 1787

Dia 1.º de Enero de 1787

Mucho antes de amanecer comenzó a llover y como no havia mas tienda de campaña que el cielo, nos sentamos sobre los bastimentos para que no se mojasen, y assi reconciliamos el sueño. En quanto amaneciò comenzamos a navegar contra la corriente, y como al principio era algo ancho, y tenia aguas encontradas, podimos subir sin particular novedad hasta las tres partes del rio; pero desde aquí se estrechó y la corriente no nos dejaba pasar adelante, sin que nos fuésemos agarrando de las ramas de los arboles. Como éramos muchos y la Canoa pequeña me desembarqué con un hombre, y fuimos por el monte, en donde antiguamente hubo quemazon. Si quando me desembarqué estaba algo mojado, en el monte me acabè de mojar. A las once del dia llegamos a la segunda laguna y tomamos puerto en el mismo lugar que nos embarcamos el dia veinte y siete de Diciembre: luego aclaró un poco el sol. Cinco de los compañeros pasaron a la primera laguna, que estará

distante poco mas de cinco quadras, a ver a los quatro, que estaban guardando la Canoa, y los hallaron mui desconsolados porque temian nos huviese sucedido alguna fatalidad con tantos temporales. Mientras esto sequè la ropa. Luego que volvieron nos volbimos a embarcar para registrar el cerro en donde se havia visto el fuego arder. En cuanto llegamos a él procuramos esconder la canoa, por si venia alguna gente que no la robase. Subimos a lo alto del cerro por medio del monte quemado y divisamos que a la parte del norte termina en un llano que tendrà de largo una legua, y despues ay otra laguna entre cerros. Al leste de este cerro ay otro mucho mayor y frente al llano ay una quebrada, y determinamos ir a ella. Todo esto está abrasado del fuego.

Bajamos del primer cerro, para subir al grande, y al comenzar a subir nos paramos un poco para descansar; solo un Yndio propasó para tener mas adelantado. No se encontraba agua para beber, la noche ya estaba cerca, y por no exponernos a pasar sin ella en lo alto del cerro determinamos seguir por la falda del cerro ácia el norte, y por mas que llamamos al Yndio no nos siguió. Anduvimos bastante sin encontrar seña de agua, y al cabo fuimos en busca del rio, y lo encontramos mas pronto de lo que pensamos, porque como era llano no hacia ruido: y junto a un riachuelo que se apartaba del grande hicimos noche. Aunque llamamos al Yndio bastantes veces no nos respondió, lo que nos puso en bastante cuidado.

Dia 2 de Enero

Dormimos en medio del monte sin abrigo ninguno. Antes de amanecer comenzó a llover, pero no con fuerza, y para librarnos de la agua hicimos cada uno su toldo con una sabanilla de lana. Estuvo lloviendo en el valle, y nebandando en los altos hasta cerca de medio dia, que cesó la agua, y al instante determinamos subir el cerro. Antes de comenzar a subir comenzó a llover; pero siempre proseguimos subiendo. Tardariamos una hora en llegar a lo alto de la quebrada, y nos hallamos en un llano hermoso lleno de árboles y cañas, pero todo quemado. Anduvimos mas de dos leguas ácia el Leste y al anochecer nos paramos para dormir junto a una quebrada que bajaba del cerro, en la que habia agua, pues desde que salimos del lugar en que dormimos no haviamos encontrado una gota. De aquí se va a otro valle que está al pié de otro cerro

todo quemado. Los cerros que están ácia el norte tambien estan quemados. Amenazó a llover pero no hubo novedad, solo el frio fué mui fuerte, porque no estábamos quatro quadras distante de la nieve, en donde aunque el fuego que se conservó toda la noche, nos calentaba por un lado, el frio nos elaba por el otro, no obstante de haver tres fuegos buenos y abundancia de palos quemados. No encontramos señal alguna, de que hubiese pasado el Yndio, y nos tubo con cuidado.

Día 3 del mismo

El mucho frio de la noche nos obligó a levantarnos bien temprano: el cuidado que nos daba la falta del Yndio nos tenia sin sosiego, y el bastimento que senos acababa nos elaba el corazon por no poder registrar bien el valle y cerro que se seguian. Viendonos en este apuro determiné que cuatro hombres prosiguiesen el registro, y yo con dos fuesemos en busca del Yndio. Don Dionisio Barrientos, su hermano Don Diego, Lorenzo Mella, y Pasqual Yañez tomaron bastimento para cuatro dias, y fueron al registro: nosotros tomamos lo restante que fué para un dia porque hallando al Yndio teniamos el bastimento que el llevaba.

Nos apartamos y a las diez y media del dia encontramos pisadas del Yndio que iba ácia la Laguna, y a medio (dia) lo hallamos en ella esperando que calmase para pasarse a la primera. Dijonos que quando nos apartamos subió a lo alto del cerro en donde durmió, y despues divisó las pampas, y con mas claridad ácia donde estaban los cerros negros. Nos pasamos todos a la primera Laguna, porque ya no era posible alcanzar a los demas. Puse tres centinelas en la segunda Laguna, para que fuesen a barquear a los otros en cuanto lleguen.

Día 7 del mismo

Todos estos dias hubo buen tiempo, y a las nueve y media de la mañana tomé el camino para la segunda Laguna, a medio camino encontré a Lorenzo Soto, que (venia) a buscar dos hombres, para barquear a los compañeros que estaban haciendo humos en la otra banda. Le propuse que fuesemos los dos por no detener a los que estaban esperando. Lo hicimos así, y a las doce y media ya estabamos de vuelta en la primera Laguna. La relacion que me dieron fué la siguiente:

RELACION.—Luego que nos apartamos bajaron facilmente al valle, y no encontrando mas que monte quemado giraron a la parte del norte y por una quebrada del cerro divisaron unos cerros pequeños, el monte bajo, y al leste una llanura interminable. A la parte del Sur en la misma llanura dos cerros colorados frente de los tres negros. Bajaron al llano y encontraron tres caminos: el uno iba a los dos cerros ácia el Sur, y los dos al Leste. Los caminos estaban bien usados, en donde havia estiercol de Caballo, y una cincha cortida ya vieja y partida por el ahujero del Evillon, la que cogieron para trahermela y se les perdió. Despues de los dos cerros ácia el Sur vieron una laguna que parecia mar, (puede ser el horizonte de la pampa quando està claro). Anduvieron un dia ácia los cerros colorados, y por falta de agua, y temer encontrar gente se retiraron. Havia muchos Huanacos y Venados y en medio del monte quemado hallaron un venado abrasado del fuego, y las astas estaban a medio quemar. Esta fue la relación que dieron.

Se aseguró la canoa en la segunda laguna, y a las dos de la tarde nos embarcamos los doce en la pirahua de ocho varas y media y poco antes de ponerse el sol llegamos al lugar en donde estaba la otra en la que se havian retirado los ocho. Durmimos allí y a la mañana siguiente (dejando aseguradas las canoas) tomamos el viage para la playa, y tardamos quatro dias en llegar. Encontramos a los compañeros con bastante cuidado, pero se les quitó con nuestra llegada. Descansamos quatro dias, y nos retiramos para Chiloe. Quando pasamos por junto a un astillero donde hacen tablas llamado *Thelelemo*, preguntamos a uno de la Ysla Quinchau por las novedades de Chiloe, y nos respondieron que havia llegado el nuevo Gobernador, que se esperaba. Continuamos el viage, y llegué a la ciudad de Castro el dia diez y nueve de Enero de mil setecientos ochenta y siete.

FR. FRANCISCO MENENDEZ.

« NOTA—Luego que llegué a la ciudad de Castro fuí al puerto
« de San Carlos a ver al Señor Gobernador Yntendente Don Fran-
« cisco Hurtado a quien conté verbalmente todo lo acaecido, y jun-
« tamente le di el diario, y supliqué que a estos hombres que a su
« cuenta y mension hicieron esta entrada, los aliviase, como ha-
« via hecho el señor Espada. El Diario me lo devolvió a los tres
« dias, y en quanto a la gente me dijo que perdiese cuidado, que el

« los atenderia. En virtud de esta palabra le escribí desde Castro
« reconviéndole con la palabra que me havia dado, y me respon-
« dió una carta tratándolos a todos de pícaros, araganes y otros
« dictérios que no les quise decir ni manifestar a ninguno de ellos
« por no desesperarlos. »

« El Diario lo remití al Padre Guardian de Ocopa Fr. Manuel
« Sobreviela, y lo presentó al Exmo. Señor Virrey Don Theodoro
« de Croix y su Exa. dió orden al dicho Don Francisco Hurtado
« para que nos auxiliase a fin de que se adelantase el descubri-
« miento empezado. Ya estaba en Quiquel con quarenta y nueve
« hombres para marcharme el dia siguiente a la Natividad del
« Señor quando recibí una esquela del Padre Presidente de la Mi-
« sion Fr. Francisco Conejo en la que me dice, que tiene noticia
« que havia llegado Governador nuevo, y que hasta saber su vo-
« luntad que no siguiese el viage. Assí lo hice y el Sr. Don Francis-
« co Garos que fué el que vino a mudar al Señor Hurtado me man-
« dó, que llebase los bastimentos al puerto porque la tropa, que
« havia traído estaba pereciendo de hambre, lo que egecuté, y se
« dejó la Entrada. Mi ánimo era el pasar todo el bastimento a las
« Lagunas, y despues correr la pampa quanto pudiese. No se ve-
« rificò, y a mi me destinaron a la Cabecera de Chacao primera
« poblacion que fué de Chiloe, aunque ahora no ay mas que el
« fuerte, y tres baterias, la una en la poza en donde fondeaban las
« embarcaciones, y las otras en el Canal de Zangallan; pero ningun-
« na gente mas que el estacamento que viene mensualmente de San
« Carlos. »

Notas a los diarios del P. Menéndez

1er viaje dias 10 y 11 Enero 1784. « Sobre este cerro es-
« tuvo D. Miguel Barrientos con sus hijos y divisaron tierras
« llanas ó pampas...

Por lo dicho anteriormente ácerca de la “ladera que está al
pie de la Cordillera” y estas tierras llanas ó pampas que divisaron
los Barrientos, se ve que el P. Menéndez, no vacila para situar
la cumbre de la cordillera. En aquella época sin duda no se co-
nocta aún la distinción más moderna de pasos auxiliares y pasos
interocéánicos, tal vez por esto el P. Menéndez creyó haber pasado
la cordillera en el punto en que las montañas eran más elevadas
y de más difícil acceso. allí donde encontró la nieve perpétua y
desde donde podían divisarse llanuras y pampas hacia el este.

2º viaje, día 26 del mismo: « ... y por la quebrada que venia « del norte salia una humareda muy grande....

Esa humareda procedía de las quemazones de campos y bosques que ejecutan los indios durante sus cacerías. El hecho de haber llegado el P. Menéndez hasta ellos, prueba que había cruzado la Cordillera, y se hallaba entonces en su falda oriental, en terreno con bosques no muy espesos, pues los indios jamás cazan dentro de la selva. Por otra parte, estas quemazones efectuadas por los indios durante varios siglos, y que ha llegado á veces á abarcar estensiones inmensas, nunca se han propagado hasta el Pacífico pasando la cordillera, debido á la falta de vegetación en la cadena de los cerros centrales que llegan á la altura de las nieves eternas.

PEDRO EZCURRA.

Exposicion Orográfica del Dr. Fonck

I.

El alcance de los viajes de Menendez a la Cuestion de Límites

Existian hasta hace poco sobre esta rejion solo los datos de Menendez i Moraleda, refiriéndose los del último únicamente a la costa. Los recientes descubrimientos de Fontana i Steffen han arrojado al fin la luz sobre gran parte de este territorio. Reuniendo los datos de estos dos exploradores con los de Menendez, quien recorrió precisamente la parte intermedia que ellos han dejado sin reconocer, i agregando ademas los de Vidal Gormaz i Serrano M., nos ha sido posible construir un cuadro oro-jeográfico casi completo i auténtico de la pendiente occidental de la Cordillera entre los grados 42º i 43º de latitud. Parece ser una anomalía pero no es menos cierto que los trabajos de Menendez, que datan de mas de un siglo, sean sin embargo los mas modernos de todos por haber permanecido sepultados en los archivos. Al salir ahora como una publicacion nueva, ofrecen, a pesar de su edad, datos nuevos equivalentes a un descubrimiento en una parte de la Cordillera actualmente descono-

cida, por haber quedado cerrada para el hombre desde aquella época.

La rejion a que nos ha llevado esta vez el autor se estiende desde el valle Nuevo, al Norte, hasta el valle del 16 de Octubre, al Sur, i un poco mas allá de la division de las aguas al Este. Ella abraza precisamente el territorio que es el objeto de disidencia en la grave cuestion de límites. La version del Tratado, sostenida por Chile, coloca la frontera en la cadena que divide las aguas. La Argentina da como frontera una línea situada mas al Oeste i no bien determinada aun; desconoce la línea trazada por Chile porque ha estendido desde el año de 1887 su dominacion por el Oeste de ella, al valle del 16 del Octubre, al valle Nuevo i a la zona intermedia de los lagos descubiertos por Menendez. Este autor se halla pues, para decir así justamente en el centro de esta ardiente cuestion. No cabe duda que el memorable viaje que acabamos de desarrollar delante del lector, merece una consideracion preferente, quizas decisiva para solucionar este conflicto internacional.

Menendez ha sido el único autor que ha alcanzado ántes de la fecha del Tratado el límite en esta latitud. Sabemos tambien que se internó mas tarde por la orilla del rio Limai en la rejion de Nahuelhuapi, mucho mas adentro de la Patagonia, avanzando mas o ménos hasta el punto de la vuelta del ilustre explorador Basilio Villarino, quien habia salido, embarcado en el rio Negro, del Atlántico i detuvo su navegacion antes de llegar al pié de la Cordillera. Esta rejion ha quedado en posesion efectiva de la Republica Argentina por hallarse al Este de la division de aguas, i a pesar de haber sido recorrida constantemente desde la conquista por gobernadores i misioneros chilenos. Será materia de un libro especial la historia de las misiones i viajes que se hicieron de Chile a esta zona hermosa de ultra-cordillera, desde el año 1619 hasta 1863.

Si comparamos con este largo alcance de las exploraciones de Menendez, hasta en territorio hoy argentino, el de los exploradores salidos del Atlántico del ya nombrado Basilio Villarino i del célebre gobernador de Santa Cruz Antonio de Viedma, vemos que éstos quedan relativamente bien distantes, porque no han alcanzado la division de aguas i el territorio chileno actual. Esta diferencia es mui natural, porque la distancia del límite de la costa es mucho mas corta desde el Pacífico i la populosa provincia de Chiloe, a que pertenecian estos territorios, ejercia constantemente su dominio sobre ellos

hasta mas allá del límite del Tratado. Siendo la distancia corta i contándose con mucho mas recursos que en las costas del Atlántico, era relativamente fácil atravesar la Cordillera desde el lado del Pacifico, mientras era imposible efectuarlo en direccion opuesta.

No podemos ménos de señalar el alcance de los viajes de Menendez tanto de los actuales como de los posteriores a Nahuelhuapi, como un ascendiente histórico poderoso en favor de la línea fronteriza sostenida por Chile. Por otra parte tenemos razones para afirmar que la República Arjentina no posee ningun título o antecedente histórico que justifique su soberania en las vertientes tributarias del Pacifico. Nos parece evidente que la Arjentina ántes del Tratado de 1881 no ha aspirado a poseer territorios en que sus exploradores nunca han penetrado, i que Chile no ha podido contar con esta pretension que no habria admitido.

Esta consideracion no será talvez un argumento del todo concluyente, porque el Tratado lo podria haber modificado, pero constituye una presuncion mui favorable para la posesion de Chile hasta un límite de fondo relativamente ancho. Si tenemos ademas presente que Chile se conforma con la módica anchura *máxima* de unas 24 leguas que le otorga el Tratado, mientras que la Arjentina recibe 90 leguas segun esta reparticion, resulta que la línea de la division de aguas favorece mas a la Arjentina que a Chile, de modo que la primera tiene tambien motivos para aceptarla.

Esa línea establece una frontera perfecta preformada por la naturaleza, está en armonia con la equidad i la justicia i nos da la paz tan necesaria para el bienestar de las Repúblicas Sud-Americanas. ¡Ojalá que la venerable sombra de Menendez, que invocamos aquí a última hora en el altar de la paz, logre convencer a nuestros contendores de allende de los Andes que sus pretensiones son infundadas, i conjurar de este modo la terrible conflagracion de que se hallan amenazados los dos paises o talvez todo el Continente!

II

Un nuevo problema orográfico

Hemos hecho presente ya que estos derechos históricos podrian haber caducado en virtud de las disposiciones del tratado vijente de límites. Falta saber pues si éste i el protocolo de 1893 hayan establecido estipulaciones que contradigan de un modo terminante las bases sostenidas por Chile o sea el principio de la division de aguas.

Hemos tratado de probar en nuestra «Orografia» (1) publicada en 1893, que esta línea forma el límite i que ella es idéntica a la línea culminante trazada segun las reglas de la orografia, por lo que no hai lugar a diverjencias. Segun nuestro humilde concepto la frontera marcada por las vertientes es intachable bajo este punto primordial de vista, es decir corresponde perfectamente a las disposiciones del Tratado.

Pudiendo referirnos a ese testo, no habria necesidad de insistir sobre este particular, si no fuera que el exámen de nuestro cuadro oro-jeográfico de los viajes de Menendez revelara en esta parte de la Cordillera una estructura bastante complicada i en cierto modo escepcional, que ha sido considerada solo parcialmente en nuestro libro. Nos vemos por esta razon en la necesidad de analizarla con el fin de ver si obedece o no a las reglas jenerales establecidas en dicho testo. Aprovechamos pues la ocasion de hacerlo aquí.

Resulta en primer lugar que la anchura de la pendiente occidental de la Cordillera es en esta latitud de 24 leguas en vez de 15 que le habíamos asignado como término medio i en vista de la que tiene en la latitud de Nahuelhuapi. Ateniéndonos a la autoridad de Moraleda (2), quien la estima en el Palena en 10 leguas i halla exagerado el cálculo de algunos que atribuian 30 leguas al Aysen, creíamos correcta nuestra avaluacion.

En segundo lugar, segun ya lo manifestamos arriba, los rios Vodudahue i Reñihue no alcanzan la division de aguas, i el cordón de que descienden, no es divisor de aguas, como creia Menendez i como lo hemos afirmado equivocadamente descansando en su autoridad (3). Nuestra cita carece de oportunidad en este caso i debemos pues revocar nuestra afirmacion, que la línea culminante i la division de aguas coincidan en el paso Menendez, con lo que este supuesto hecho deja de ser prueba a favor de la estructura regular de la Cordillera. Por lo demas veremos mas adelante, que esta es mui compatible con la configuracion orográfica a que pertenece el paso mencionado.

Por último la descripcion de Menendez unida a los datos modernos demuestra que las cimas del cordón lateral con sus ventis-

(1) *Introduccion á la Orografia i Jeolojía de la Region Austral. Entrega I. Valparaiso. Carlos Niemeyer Editor. 1893.*

(2) l. c. paj. 434.

(3) *Orografia*, paj. 93.

queros son, a lo menos en parte, mas altas que las del cordon central. Faltan todavía datos exactos sobre este particular. Por otra parte hemos tenido siempre en mira esta eventualidad de la altura relativa de las dos clases de cordones, señalando repetidas veces como característico para la pendiente occidental, que el cordon central emite para el Oeste *cordones laterales mui elevados*. No insistiremos pues en el análisis de la altura relativa de las dos clases de cordones, sino nos concretaremos únicamente a los dos puntos primeros. Estos son importantes porque modifican en parte el cuadro de la estructura trazado ántes de conocer los datos de los descubrimientos de Fontana i Steffen.

En cuanto al primer punto, la anchura de la falda occidental, la diferencia es de poca consecuencia porque es fácil admitir que la Cordillera se incline unas ocho leguas al Este en el espacio comprendido entre el paso Perez Rosales ($41^{\circ} 06'$ Lat. S.) i el paso interoceánico de Menendez ($42^{\circ} 24'$?) o el paso del Norte de Krüger i de Fischer ($42^{\circ} 56'$). Hemos citado en la «Orografía» otro ejemplo de variacion en la direccion del cordon central, variacion que supera todavía en algunos kilómetros a la del caso que nos ocupa. El curso de los rios principales es mas largo pues que el indicado por Moraleda, un poco mas largo que el estimado por nosotros (1), pero no tan largo como aparece segun otros autores. Hemos demostrado en el mismo lugar que la aseveracion, que «algunos de estos rios (Palena, Aysen, Huemules) vienen de adentro de la pampa», carece de todo fundamento. El Dr. Steffen se ha espresado recientemente en el mismo sentido (2).

Mas esencial es, al parecer, la modificacion que pueda exigir la consideracion del segundo de estos puntos: la existencia de una cadena mui alta con direccion meridional, que no es divisora de aguas. Las definiciones «cordon central divisorio» i «alto cordon lateral» dadas en nuestro «Derrotero» i la esposicion dada arriba sobre los pasos, indican ya la solucion que damos al problema de conciliar la rara configuracion orográfica en cuestion con la estructura indicada en nuestro testo como fundamental: la consideramos tambien de estructura regular i normal.

La base de la formacion orográfica de esta rejion es la siguiente:

(1) *ibid.* p. 39.

(2) *Cuestiones de Oro-Hidrografia Patagonica* «El Ferrocarril» agosto 20 de 1895.

En los 42° 18' Lat. Sud, mas o ménos, se desprende de la cadena central divisoria un cordon lateral hácia el Oeste, que se divide despues de algunas leguas en dos ramales, que se dirijen el uno al Norte, el otro al Sur i forman añadidos a lo largo un estenso i alto cordon lonjitudinal que limita al Oeste dos valles, de curso meridional pero de pendiente opuesta, faldeados al Este por el cordon central.

III

Un cordon lateral

El cordon lateral comun, que cierra en su curso al Oeste el fondo i oriñen de los dos valles, resulta bien claro de la agrupacion de los lagos de Menendez i de la configuracion de la hoya del rio Puelo, dada a conocer por el Dr. Steffen; es marcado tambien por Ezcurra i el mapa de la «Revista Argentina» de 1895.

El largo i alto cordon lonjitudinal formado por la division de aquel en dos ramales, se presenta, visto dal lado del Oeste, con todas las apariencias del cordon central, con el cual Menendez i sus sucesores le confundieron; por este mismo lado nacen de su falda los rios Vodudahue i Reñihue, que son solo de segundo órden lo mismo que los esteros de mar que los reciben en su curso directo al Pacífico.

Los dos valles principales, que se estienden entre el cordon central i el cordon lonjitudinal descrito, son regados por el rio Turbio (afluente del Puelo) el del Norte i el rio Staleufu el del Sur; los lagos descubiertos por Menendez i Steffen llenan su suelo. Prosiguiendo cada uno su curso opuesto, llegan a un punto en que cambian de direccion, alejándose del cordon central e inclinándose hácia el Oeste en busca del Pacífico. En esta parte pierden de repente su carácter de valles lonjitudinales i toman el de valles trasversales comunes; cambian tambien su aspecto i configuracion: son estrechados de cada lado por los contrafuertes de dos cordones laterales opuestos, que se encuentran i tocan casi en esta angostura. A consecuencia de estos accidentes los rios corren por gargantas inaccesibles, que dieron tanto trabajo a Steffen para vencerlas en el rio Puelo, siendo que permanecen aun cerradas las del Staleufu. Es este el carácter constante o tipo de la parte del trayecto de los valles, en que estos pasan de lonjitudinales a trasversales.

Para completar el cuadro i en mayor prueba de nuestra teoria, agregamos que el cordon lateral con apariencias de central o inde-

pendiente termina al Sur próximo al mar en el volcan Chayapiren, enviando talvez otro ramal al volcan Corcovado, i que el ramal del Norte termina igualmente con dos volcanes, el Yate i el Hornopiren, sin contar con el Huequen de dimensiones mas modestas. No sabemos aun si existen otros volcanes en el medio de su curso. He establecido en mi «Orografia» la regla que los cordones laterales del Oeste terminan frecuentemente en volcanes i que en tal caso el cordon suele ser mui alto en la mayor parte de su curso (1). Esta regla halla aquí una aplicacion perfectamente conducente. Habria a nuestro juicio lugar talvez para ensancharla, aplicándola a cualquier cordon de la Cordillera austral como criterio para reconocer su posicion en el sistema orográfico de ella, en el sentido que todo cordon que termine en volcan o sea encumbrado por un volcan deba considerarse a priori como cordon lateral, mientras que la falta de volcanes abogaria por la presuncion que tengamos que habernos con el cordon central.

Segun el Dr. Steffen (comunicacion verbal) el cordon divisorio en el Palena es formado por granito i mica-esquita; parece que falta en él el elemento volcánico, que vuelve a aparecer a su pié oriental en las inmensas capas de basalto i lavas que cubren el suelo de la Patagonia. Este hecho podria invocarse a favor de la teoría indicada. Ademas se confirma en esta estructura la regla de Humboldt, segun la cual suele correr una cadena de rocas primitivas a espaldas de la hilera de volcanes i paralela a ella.

Es en jeneral indiferente para la estructura de las montañas de cadena, si sus valles son trasversales o lonjitudinales, porque es claro que los cordones laterales descienden de la cadena central en las direcciones mas variables que se puedan imaginar. Esta variaciones en el curso de los cordones laterales producen diferencias en los detalles del aspecto i carácter de la montaña, pero no afectan en manera alguna su estructura jeneral. En caso de que un cordon lonjitudinal fuese escepcionalmente largo i alto, podria imponernos como cordon central i habria dificultad de distinguirlo de éste. Esta es en realidad la duda que ofrece la configuracion que nos ocupa. Falta saber si los cordones lonjitudinales que faldean los valles del Turbio i Staleufu al Oeste, son escepcionalmente largos o no. Para resolver esta cuestion, vamos a examinar algunos ejemplos análogos de la misma Cordillera.

(1) l. c. p. 35, 53.

En la del Norte hai muchos valles longitudinales que se estienden al pié del cordon central por varias leguas i toman en seguida la direccion al Pacífico, siendo faldeados al Oeste per un cordon lateral, que rivaliza en altura con el cordon central, como lo hace por ejemplo el grupo de los volcanes del Descabezado situados a espaldas de Talca. Mas al Sur tenemos los ejemplos del valle superior del rio Biobio i del rio Huauhum. El primero de ellos es mui largo; el segundo es objeto de controversia, de modo que le omitimos aquí.

Un poco al Sur del grado 41° se halla un valle que nos interesa especialmente, por estar casi inmediato a la rejion de los rios Turbio i Staleufu. Es el valle descubierto por el finado comandante don Emilio Valverde (1), que forma la parte superior del rio Blanco, con el cual se junta al Sur del cerro Tronador i en frente del lejendario baño de Vuriloche, que he ubicado ya en 1883 segun los datos de Menendez. Como la descripcion de Valverde dejaba ciertas dudas, no la aproveché en mi testo citado. Posteriormente el señor O De Fischer ha confirmado la existencia de este valle. Ha bautizado su rio con el nombre rio de la Esperanza (2). Este rio es equivalente al rio Turbio i corre como éste de Sur a Norte en la pendiente Oeste de la Cordillera i paralelo a un cordon meridional, cuyo carácter orográfico no está aun bien determinado i que se junta hácia el Norte directa o indirectamente con el cerro Tronador (3,108 m. Steffen) que representa a la vez la cumbre de la montaña i la division de aguas.

En el valle formado por los rios Blanco i Esperanza, encontramos la misma disposicion oro-hidrográfica que acabamos de señalar a los rios Turbio i Staleufu: en la parte en que el valle cambia su direccion de longitudinal a trasversal se forma un largo *encajonado* inaccesible, que es la causa que sea tan dificil abrir el camino de Vuriloche. Menendez describe mui bien esta angostura en su primer viaje a Nahuelhuapi. Es interesante que el orijen del valle de la Esperanza no quede mui distante del valle Nuevo que forma el brazo Norte de la hoya del rio Puelo; parece que se interponen por el medio dos cordones trasversales. Segun la informacion que el Dr. Steffen ha tenido la amabilidad de darme sobre su expedicion

(1) *Comision Esploradora del Paso de Bariloche*, «La Patria» del 19 de junio de 1884. *El Camino de Bariloche*, «El Mercurio» del 29 de mayo de 1885.

(2) *El paso de Vuriloche*, Revista Militar, t. XVI, noviembre 1° de 1894 p. 325.

al Puelo, el valle Nuevo tiene una estension considerable hácia el Norte.

Los valles longitudinales enumerados son mas o menos largos; el del alto Biobio es talvez mas largo que el del Staleufu o Turbio. Con todo no ha habido sobre ninguno de ellos la menor duda: los cordones que faldean estos valles al Oeste se consideran como dependientes del cordon central, i aun en el caso que sean mas altos que este, tal condicion no ha variado su interpretacion como cordones laterales i de segundo orden. Segun la analogía de estos ejemplos, los altos cordones que limitan al Oeste los valles de los rios Staleufu i Turbio son simples cordones laterales i proporcionales en su estension longitudinal a la anchura de la pendiente occidental de la Cordillera.

Sin embargo, los mapas de los autores arjentinos dan al valle del Staleufu una estension mayor, haciendo caer este rio bajo el nombre de rio Frio, al rio Palena. Si la confluencia de estos rios fuese efectiva, habria en realidad motivo para reconocer un cordon mas o menos independiente i bastante largo de orijen tectónico (1) o sea el cordon intermediario del Dr. Steffen.

Hemos espresado arriba que juzgamos mas probable que el rio Staleufu cae directamente al Pacifico, i aun hemos aventurado una conjetura sobre la parte de la costa en que se efectúe talvez su desembocadura. Intertanto que este punto no esté resuelto o se resuelta afirmativamente no vacilamos en considerar los valles longitudinales descritos como valles de estructura normal i el alto cordon que los limita al Oeste como un cordon secundario i lateral que ha tomado un desarrollo mayor por la juntura de *dos* valles paralelos de corriente opuesta i encabezados en su fondo. Resolviéndose la cuestión en este sentido, quedará plenamente confirmada la estructura normal de la Cordillera austral. Solo si resultare errónea nuestra opinion i que el rio Frio, que cae al rio Palena, es el mismo Staleufu, tendríamos que admitir un cordon intermediario basado sobre una estructura anómala i difícil de conciliar con las reglas de la orografía.

Vimos ya, que el cordon lateral, que se interpone entre los valles de los rios Saleufu i Turbio en su orijen, toma su arranque de la cadena central, corriendo primero algunas leguas al Oeste

(1) Fonck *Orografía* p. 92.

antes de dividirse en los dos ramales que fondean estos valles por el mismo lado. Esta parte inicial i trasversal del cordon secundario tiene una importancia primordial en estructura de la Cordillera porque es el tronco de que salen todas las serranías que llenan por un espacio considerable el área de la pendiente occidental. El cordon central no destaca otro ramal en el espacio en que sigue el curso longitudinal del valle. Si se juntan dos valles longitudinales abiertos en sus frentes correspondientes, como sucede con el valle Nuevo al Norte i el del rio Turbio al Sur, la distancia del primero al próximo cordon trasversal es tanto mas larga aun. Así el cordon que separa los rios Turbio i Staleufu se halla hácia el Norte a distancia considerable del cordon que cierra el fondo del valle Nuevo. Segun acabamos de esplicarlo, el próximo cordon trasversal que se desprende mas al Sur es, segun nuestra opinion, el que faldea la orilla derecha (N.) del rio Palena i el cual remata probablemente en el volcan Yanteles. Estas distancias son relativamente grandes, pero no desdican, de ninguna manera, la ausencia de las piezas de ligacion que ensamblan las diferentes partes del edificio arquitectónico tan bien proporcionado de la Cordillera. Por pocos que sean los cordones de esta clase, tanto mayor su importancia; ya que existen hemos de aceptarlos como esenciales para la estructura de la Cordillera. Son ellos los que efectúan la union de los ramales de orden inferior con la parte central de la montaña. *Todas las líneas orográficas que se tracen por estos cordones laterales tienen que ceñirse al curso diametral que observan con respecto al cordon central.*

Algunos jeógrafos arjentinos no respetan este precepto orográfico. En caso que un cordon lateral de direccion trasversal está coronado por un volcan o una cumbre elevada i que enfrente de ésta hai otra cima alta tambien situada sobre el cordon opuesto que faldea el valle—configuracion la mas comun en la pendiente occidental—se consideran autorizados para trazar la línea culminante por estas dos cumbres, cortando el valle i rio, i para continuar al Sur i Norte por otras análogas. Añadiendo esta pretendida línea culminante, que cruza perpendicularmente los cordones trasversales, algun cordon lateral de marcada direccion longitudinal, aquellos autores han construido «cordilleras de limite» de dudosa existencia. Tal es la traza por la «*Línea del encadenamiento principal de la Cordillera que divide aguas* (tratado de 1891 i

prototolo 1893)», que viene figurada segun ese procedimiento en el *Plano demostrativo* de la «Revista Arjentina» de 1895. Creemos que esta línea que nos presenta, al parecer un portentoso cordon longitudinal al Oeste del verdadero cordon central, no corresponde en realidad a ningun cordon o cordillera efectiva, sino es una cadena artificial construida de fragmentos de diversos cordones laterales, de modo que la consideramos como una entidad oro-jeográfica del todo insostenible. No es la primera vez que la encontramos en mapas arjentinicos porque ha aparecido ántes, delineada segun ese principio, referente a otras partes de la frontera, por lo que tuvimos ocasion de combatirla repetidas veces.

La paradoja línea del Plano demostrativo citado es en parte congruente con la «*cordillera real*» que sigue segun autores arjentinicos a su llamada «pre-cordillera», al venir en direccion del Atlántico. Hemos tratado de demostrar en nuestra «Orografia» (páj. 37 i 72), que la cordillera real no tiene razon de ser, por no caber esta distincion dentro del sistema de una montaña que consta de un solo cordon. En cuanto á la pre-cordillera la hemos analizado en ese testo i tendremos ocasion de volver á estudiarla mas adelante.

En otro mapa arjentino se ha construido mas al Norte una línea análoga de los volcanes escalonados al pié de la Cordillera, con la pretension que el supuesto cordon, que le corresponda, esté ajustado a la línea de frontera dispuesta por el Tratado. Con el fin de refutar esta interpretacion orográfica, elevamos en 1888 al ministro de relaciones exteriores don Demetrio Lastarria, eminente estadista arrebatado desgraciadamente a su aflijida patria por muerte prematura, un memorial que fué destinado para el archivo de la Comision de Límites, que estaba formándose en aquella época. Los argumentos aducidos en esa memoria podrian consultarse todavia con fruto, cuando se trate de la rejion de Llanquihue.

Nos hemos impuesto con satisfaccion de que los señores Dr. J. Steffen i Ramon Serrano M. segun sus recientes publicaciones, no aceptan tampoco la interpretación oro-jeográfica que acabamos de criticar.

El ilustrado autor arjentino señor Emilio B. Godoy, ha defendido también por razones concluyentes el papel secundario de los cordones laterales en una série de artículos mui notables, publica-

dos en «La Nacion» de Buenos Aires. Funda su opinion en el estudio que hizo del sistema orográfico del valle de los Patos. Aunque este valle se halla en la pendiente oriental i en latitud distante de la nuestra, las reglas que rijen para la interpretacion de los dos casos son siempre las mismas.

Recientemente de allende los Andes el distinguido literato don Eduardo de la Barra con la intelijencia que le es peculiar, ha salido tambien en defensa de la norma de la division de aguas. Desarrolla este tema con admirable claridad i elevado espíritu. (Véase *La Nueva República* del 22 de Octubre de 1895).

IV

El cordon central

Hemos considerado en la esposición que precede los valles i cordones laterales que concurren en la formacion de la fenomenal configuración orográfica que nos ocupa. Para imponernos bien de su estructura íntima tenemos que hacer todavia un lijero estudio del *cordón central*, que toma tambien parte en ella, puesto que estos valles se estienden al Este por su pié occidental, i que necesita ademas una consideracion especial por formar la base de toda la montaña. Le hemos delineado en nuestro cróquis segun la «Carta Jeneral», del señor O. de Fischer i los datos de los señores Dres. Krüger y Stange de la espedicion Steffen al Palena.

Se nota a primera vista que esta cadena no ofrece ninguna interrupcion entre los 42° i 43° Lat. S. i corre en la misma direccion que todo el cuerpo de la cordillera de los Andes, es decir de N. a S., formando con sus cumbres en parte nevada al eje de esta montaña. Sabemos que este cordon del medio se estiende hácia el Norte hasta mas allá de las fuentes del rio Maiten i para el Sur hasta las del rio Palena. Sigue en esta misma direccion estendiéndose entre los nacimientos de los rios Senguel i Aysen por cada banda. Aunque faltan todavia datos positivos sobre este particular, se puede presumir con certeza que este sea su curso efectivo.

Mas al Sur, poseemos algunos datos que revelan claramente la existencia del cordon. Fundándonos en observaciones hechas por el malogrado teniente J. Tomas Rogers (1877) hemos podido establecer ¹, que *el cordon de los Baguales* es el cordon principal o

(1) *Orografia*, p. 48, 52.

central de la Cordillera antes de su virgacion a la altura de las fuentes del rio Gallegos (52° L. S.) El distinguido viajero argentino don Carlos M. Moyano ha llegado por sus investigaciones á la conclusion, que el mismo cordon, es decir «la cadena de los Baguales», es la continuacion de una cadena de ciento i tantas leguas de estension no interrumpidas que sigue una línea tan recta que sus picos principales (Stokes i Paine de 5,000 a 7,000 piés) apénas se separan de la vecindad del 72° (o 73°?) Lonj. O. Gr. Al pié oriental de este cordon se hallan los numerosos lagos que desaguan al Atlántico por el rio Santa Cruz ²

Hasta aquí la correcta i mui importante observacion del señor Moyano, que proporciona los datos que faltan sobre el cordon que nos ocupa. Agradeciendo su valiosa contribucion para el conocimiento de la Cordillera austral, nos es sensible tener que señalar el desacuerdo en que nos hallamos con él en cuanto al órden orográfico que corresponde a dicho cordon. Moyano le considera como la *pre-cordillera* á la que siguen al Oeste «los Andes propiamente dichos» en 73°30' Lonj. O., que terminan segun su mapa en la península Sarmiento o continúan si se quiere, por las islas i penínsulas que acompañan la costa firme. Es esta una interpretacion que hemos combatido largamente en nuestra «Orografia».

El cordon central considerado por el autor argentino como pre-cordillera, no se presenta talvez al viajero que viene del Este con todo el aspecto imponente como en otras partes de la Cordillera, por elevarse sobre la planicie alta de la Patagonia. Su altura uniforme es considerable, pero, segun vimos, en parte inferior a ciertas fracciones de los cordones laterales del Oeste; sus bosques son ménos tupidos que al poniente, la nieve no es mui abundante, ventisqueros aparecen solo en su parte austral; su aridez relativa le asemeja a la pampa, con la que sus faldas se confunden paulamente. Este aspecto contribuye a que sea fácil equivocarse sobre el carácter orográfico de esta cadena. Así no solo el señor Moyano sino tambien otros autores argentinos consideran este cordon como pre-cordillera. Entre ellos se encuentra E. Nolte que coloca en su mapa de la Gobernacion del Chubut *dos fragmentos* de «Pre-cordillera» precisamente en el lugar que ocupa *el cordon central*.

Como estas apreciaciones diametralmente opuestas obstru-

(2) Boletin del Instituto Jeograf. Argent. t. IX, 1888, p. 94 i 201.

en completamente la solucion de la ardiente cuestion de límites, me veo obligado á fundar mi opinion.

Puedo referirme a la definicion dada en mi testo ³ de la pre-cordillera. Este elemento orográfico se conoce de tiempo atras en el Norte de la República Argentina; “son ramificaciones mas ó menos largas que se desprenden de la falda oriental de macisos centrales, las cuales mueren paulatinamente hácia el llano sin entrelazarse con otras i no son por lo tanto sino simples emisarios secundarios con direccion diagonal al eje de la Cordillera. Por esta causa los rios de este territorio se inclinan, en su curso superior i medio oblicuamente al Sur ó Norte, antes de tomar el rumbo definitivo al Este en busca del Atlántico”. Desde el rio Colorado hasta el rio Chico (del Santa Cruz) tenemos una conformacion análoga en el declive oriental de la Patagonia, que ha sido identificada por los autores argentinos con la pre-cordillera del Norte. Esta presunta pre-cordillera del Sur no es sin embargo un sistema orográfico, como aquellas sino son simplemente los cordones laterales longitudinales de la pendiente oriental de la Cordillera, considerados en conjuntos. Ella consta de largo, ramales laterales, que corren diagonalmente ó casi paralelos al cordon central, acompañando el curso de los rios á larga distancia del centro de la montaña. Es caracter privativo de ella que sus cordones se estinguen al Este; todos ellos son cordones laterales, mientras mantengan alguna conexion con la Cordillera, la cual en alguno se pierde a la distancia. *Es un error pues aplicar el término “pre-cordillera”, que implica una configuracion orográfica formada solo por cordones laterales inclinados hácia el Este, a un cordon, que por su situacion i curso continuo de estension ilimitada por el mismo meridiano, es manifestamente central.*

Esta diferencia en la apreciacion orográfica se reconoce de un modo mui fácil. El viagero que procediendo del Atlántico pasa este cordon en la creencia que es la “pre-cordillera” es decir un cordon *que precede a la Cordillera*, espera encontrar mas adelante el centro de ella i considera, por consiguiente, las alturas que siguen, como el cordon central, cuando en realidad ya se encuentra en la pendiente occidental; si se le presenta en la continuacion de su camino un cordon lateral con un paso ausiliár, es fácil

(3) l. c. p. 40, 37, 40.

equivocar éste por el cordon central. Si el viajero, prescindiendo de toda preocupación, se hubiera fijado en los cerros i ramales de los sub-andinos, que preceden á la supuesta “pre-cordillera”, que es marcada visiblemente por un paso interoceánico, se habria convencido al encumbrar ésta, que se hallaba sobre el cordon central, i que aquellas serranías, que habia dejado atras ántes de pasar éste, correspondian a la pre-cordillera verdadera.

Es inevitable que esta equivocacion produzca consecuencias fatales, haciendo que el verdadero cordon central divisorio se desconosca i que el centro de los Andes se sitúe en un meridiano en que se hallan sus últimas ramificaciones occidentales a orilla del Pacifico; ella impide además establecer una teoría satisfactoria de la estructura de la Cordillera, cuya falta trae consigo el sério inconveniente práctico de hacer imposible la solución de la cuestión de límites.

Se comprenderá esta dificultad, si tenemos presente que la pre-cordillera verdadera, los sub-andinos de la pendiente oriental, es del dominio reconocido de la República Argentina. Atribuir el carácter orográfico de pre-cordillera á un cordon es anexarlo a ésta; atribuir este carácter a un cordon que *no* lo tiene, equivale á la pretension infundada de adjudicarle a la República vecina a espensas de Chile. No podemos ménos pues de señalar la interpretacion, que califique el cordon central de pre-cordillera, como una sustitucion orográfica errónea i de ninguna manera indiferente, i de pedir, como consecuencia lójica, que se reponga á los dos en sus justos lugares, devolviendo al primero la supremacía orográfica que le corresponde.

Solicitamos que nuestra aclaracion sobre este punto esencial de la estructura de la Cordillera se tome en consideración. Abrigamos la esperanza que aun los mismos autores i sostenedores de dicha interpretacion se convencerán en vista de nuestros argumentos concluyentes, que su opinion primitiva no tenia razon. En caso de que la teoria nuestra sea aceptada, ella contribuirá eficazmente para llegar a un acuerdo que nos traiga la solucion tan deseada de la cuestion de limites.

Habiendo resuelto este punto cardinal, bastarán unas pocas observaciones mas para acabar de caracterizar el cordon central.

La observacion del señor MOYANO i los demas datos enumerados nos permiten seguir el trayecto del cordon central en la larguí-

sima distancia comprendida entre el fondo del valle Nuevo (al Norte del paso Maiten) i el rio Gallegos. Se debe agregar, que *este mismo cordón es el riguroso divisor de las aguas continentales*. Una mirada a nuestro croquis basta para convencernos, que esta cadena divide las aguas en esta latitud; en el Sur lo prueban los lagos de la hoya del Santa Cruz, que ella limita al Oeste. Por lo demas es demasiada claro que es propiedad inherente a su curso continuo i meridional ser divisora principal de las aguas.

Vemos por consiguiente que se nos presenta aquí el cordón continuo, no interrumpido, *que corresponde de un modo absoluto i él solo al encadenamiento* del artículo 2.º del Protocolo de 1893¹. Entendemos que segun este principio es absolutamente inadmisibile conducir la línea de la frontera de tal modo, que baje a valles, rios i esteros de mar o aun a la costa misma, como se ha hecho en mapas argentinos. La línea trazada de esa manera significaria, que *la cadena* formada por el anudamiento continuo de los macisos se hallará cortada en el punto en que bajase el valle: como sabemos que *la Cordillera* (“una cadena o série no interrumpida de montañas”) sigue sin alteracion su curso meridional, resulta una prueba evidente, que aquella línea andaria estraviada. El Protocolo ha consagrado especialmente ese principio que estaba vigente ántes por el espíritu mismo del Tratado, escluyendo todas las líneas que no correspondan a la division de las aguas o al encadenamiento perfecto. Como el cordón principal, central, de curso, se puede decir infinito, casi estrictamente ajustado al meridiano i marcado por los pasos interoceanicos se impone segun vimos en todas las latitudes de la Cordillera por si mismo, no se comprende el afán de buscarlo mas al Oeste, donde existen solo los picos mas o menos aislados de los volcanes i cordones secundarios que toman su arranque de aquel i acaban por hundirse en el mar. Es evidente que estos ramales dejan de ser encadenados.

Aquel cordón típico i regular por excelencia es el único que llena el postulado del *encadenamiento* exigido por el Protocolo, por constituir una verdadera *cadena* formada por el enlazamiento continuo de sus eslabones, los macisos, hasta su fin en que se acaba simultaneamente toda la montaña; no concluye pues co-

(1) Fonck, *Lijera contribucion en defensa del Protocolo*. “El Mercurio” del 6 de febrero de 1894.

mo aquéllos ramales en el golfo intermedio, sino sólo con la misma cordillera de los Andes en el Estrecho de Magallanes o mas allá.

Desconocer este cordon i pretender llevar la linea culminante en otra direccion cualquiera, es relegar la armoniosa estructura de la Cordillera a un caos confuso e incomprensible. Seria largo reproducir aqui las consideraciones pertinentes de nuestro testo. Repetimos solamente que la línea culminante llevada por las cumbres de esta cadena coincide con la linea de vertientes, de modo que acatando esta disposicion orográfica cesa toda diverjencia entre las dos repúblicas contendoras i se obtiene la frontera *natural* mas perfecta que existe en el mundo. Estraña que algunos autores argentinos ¹ sostengan que “la línea divisoria” de las aguas no puede formar la base para la demarcacion de una frontera, por ser una línea caprichosa, sin rumbo fijo, que corre tan pronto por las altas cadenas de montañas como por bajas serranías i vastas llanuras” Creemos que esta irregularidad, si es que existe, será mui limitada en la parte situada al Norte del grado 41° 40' i no ofrecerá el menor inconveniente. En cuanto a la parte mas austral desde ese punto hasta el 51° 30', una extension de 200 leguas, o sea con corta diferencia en todo el trayecto que se considera en litijio, —acabamos de demostrar por testimonio positivos, que el cordón divisorio posee una regularidad tan perfecta que debe a ella la distincion de “una curiosidad jeográfica”(MOYANO).

V

Conclusion

Demoremos aun un momento en el resúmen de la estructura de la Cordillera austral, que acabamos de estudiar.

“La intercalacion de los volcanes i la gran altura relativa de los cordones laterales que ligán estos con las cumbres centrales constituyen un aumento extraordinario en el volúmen i potencia de la falda poniente. Tenemos en esta mayor número de cerros altos que en otras cordilleras que carecen de volcanes. Es indudable que sucede lo mismo con relacion á la pendiente oriental. Sabiendo que ésta no tiene volcanes, podemos inferir que carece de esta mul

(1) D. Jorje Rohde 1883; *Nuestros límites con Chile*, Bolet. Instit. Geogr. Arg° 1895 citado por Steffen l. c.

titud de cimas altas i que sus cordones laterales son en general mas bajos ¹. Esta interpretacion dada en nuestro testo, de la estructura de la pendiente occidental es sin duda correcta; no es sin embargo del todo completa, por que no ha podido tomar en cuenta los resultados de los descubrimientos mas recientes. Estos han demostrado que á la depresion reconocida ya antes en la falda oriental i marcada por los valles longitudinales del Chubut i Senguel superior i los lagos del rio Santa Cruz, corresponde otra en la pendiente del Oeste formada por la parte superior de los valles del Biobio, Callecalle, Puelo i Staleufu. Hai que contar pues con esta nueva faz orográfica.

Esta conformacion del terreno constituye un razgo orográfico sumamente interesante. Es dificil explicarla: abrigamos con respecto a ella solo la idea algo vaga aun, que es debida a los ventisqueros. Nos figuramos que estas dos hondanadas longitudinales se hallaban en la época glacial llenas hasta el nivel de sus bordes de una inmensa sábanas de hielos, que demolia en escala vastísima los costados de las montañas, llenando con su detrito el fondo de los valles i desbordandose aun por sobre las depresiones del cordon central i de la parte inicial de los cordones laterales, lo que produjo la altura relativamente baja de sus pasos i orijinó talvez la capa continúa de guijarros de porfido i granito, que quedó esparcida sobre la superficie de toda la Patagonia i fue reconocida primero por el célebre DARWIN. Tendremos tal vez ocasion de estendernos en otro lugar sobre este tema lleno de atractivos; aqui bastará esta ligera alusion.

Como el cordon central i divisorio de aguas se levanta como una muralla indivisa entre las dos depresiones señaladas i se efectua desde su cumbre la caida definitiva para cada lado de la Cordillera i del continente, se confirma “ la unidad del cordon de los Andes ² ” como principio jeneral. Aceptada esta estructura, queda hecha efectiva a la cordillera la lei fundamental señalada en nuestro testo, que “la forma primitiva i normal en teoría de una montaña seria la de un prisma tendido, cuyo canto formaria la cumbre i cuyos planos laterales iguales las pendientes (LANDGREBE) ³ ”. “Llamamos la atencion sobre esta fórmula, porque el

(1) *orografia*. p. 35.

(2) *orografia*. p. 70.

(3) *ibid.* p. 25, 38.

ilustre perito señor Diego Barros Arana ha establecido independientemente el mismo principio de una manera mui clara. Se espresa como sigue: “La forma ideal de una cadena de montañas o si se quiere la construccion elemental de ella, es la de un tecbo, cuya arista o linea de interseccion de los dos planos laterales forma la cresta culminante de la cual van bajando gradualmente sus flancos o costados hasta juntarse con las tierras bajas». ² Tenemos pues la grata satisfaccion, de ver nuestra opinion en armonia con la de esta primera autoridad.

Resumamos en breve:

1.º Los viajes de Menendez prueban que el dominio del reino de Chile se estendia hasta bien adentro del territorio de la Patagonia i que la anchura mínima, que le pueda tocar será marcada por el cordon central divisorio de las aguas continentales, que nuestro ilustre autor alcanzó a reconocer i pasar.

2º La estructura de la Cordillera austral es normal no solo en la parte recorrida por Menendez sino hasta los 52º L. S., de modo que la linea culminante trazada segun las reglas de la orografia coincide invariablemente con la division de aguas.

3.º La soberania absoluta sobre la pendiente occidental de la Cordillera, que corresponde a Chile en virtud de sus derechos históricos, es garantizada tambien por las disposiciones de los tratados.

Séanos licito esperar, que nuestra *exposicion orográfica*, a que damos fin, contribuya a robustecer estos principios, cuya observancia nos da la *única* solucion satisfactoria de la grave cuestion de límites.

(2) *La cuestion de límites*, etc. “El Ferrocarril” del 30 de Marzo de 1895.

Refutación del Ingeniero Pedro Ezcurra

Resulta de las publicaciones anteriores que el Doctor Francisco Fonck discute la cuestión de límites, primero en términos generales, valiéndose de conceptos sugeridos por los viajes del P. Menéndez, para tratarla bajo una faz enteramente nueva, según su propia expresión, y al final condensa toda su argumentación original en la «Exposición Orográfica», dedicada á discutirla como problema local en el Sur, llegando en sus conclusiones por una parte á la defensa de los derechos de Chile, basados en el principio de la división continental de las aguas, y por otra, á un llamamiento enérgico á favor de la paz.

Si es novedad lo que se ha buscado en esta exposición, no podría negarse que se ha conseguido dar la nota más alta en ese sentido, pues á ninguno de los que han tratado hasta ahora esta cuestión, se le había ocurrido encontrarle una solución orográfica pura, prescindiendo en absoluto del espíritu y del texto de los tratados, sin tener en cuenta el debate histórico ya terminado, y sin preocuparse tampoco de la monstruosa ubicación de una frontera política al oriente de la Cordillera, contra todas las reglas del Derecho Público Internacional.

En el desarrollo de su tesis, el Dr. Fonck manifiesta la creencia que se hallaría la explicación de la diferencia con que se encara la cuestión de límites en ambas repúblicas, si se la considerase como el resultado de un fenómeno psicológico, originado por la inclinación á lo sobrenatural y por la influencia de la poesía popular.

Para explicarlo, cita el caso de cuán difícil ha sido borrar de la imaginación de los sencillos habitantes del sur de la cordillera, la creencia en la efectividad de las fábulas de la Ciudad de los Césares, creencia que parece aun hoy día no extinguida por completo, entre algunos de aquellos pobladores. É igualando en seguida amablemente el nivel intelectual alcanzado por los habitantes de la metrópoli del Plata, con el de los antiguos pobladores de Chiloé, nos supone sin nociones de la cordillera lejana y poseídos por el *ensueño de oro* de dominar los dos océanos!

El fenómeno psicológico á que se atribuye la cuestión existe por desgracia; pero las causas que lo originan, son de un orden mucho más positivo y real que las patrañas de la ciudad de los Césares ó las serenatas cantadas á la luz de la luna. Esas causas son del mismo orden de las que amenazan perturbar la base de la sociedad actual: la inclinación... á lo natural, el deseo de dominio de la tierra de otros, la poesía de poseer aquello de que se carece.

En la partición de la herencia colonial, á unos les ha tocado mucho y á otros menos, y éstos nunca podrán conformarse de tamaña injusticia entre hermanos de una misma sangre. De aquí esa profunda diferencia de criterios para juzgar la cuestión de límites, hasta cuando se trata de hechos materiales que deberían producir impresiones idénticas á uno y otro lado de los Andes.

Entre los pueblos sucede exactamente como entre los individuos: hay ambiciones exigentes emanadas del crecimiento natural, del desenvolvimiento de los medios de acción, del aumento de las fuerzas, y según se dé mayor ó menor satisfacción á esas exigencias, se adormece ó se reaviva el aguijón del deseo, pudiendo llegar hasta producir una verdadera obcecación.

Esto nos da la clave del porqué todas las interpretaciones de los tratados de límites, llegan á conclusiones totalmente opuestas á uno y otro lado de los Andes. Allá llegan fatalmente á entender que el encadenamiento principal de la cordillera y el cordón central, corren siempre por donde se verifica la división de las aguas continentales, aún en aquellos casos en que esta división tiene lugar en llanuras bajas, situadas á muchas leguas al oriente de los primeros estribos de la cordillera, en que los pactos sitúan el límite internacional; mientras que aquí estamos perfectamente seguros de que la cordillera nevada nos divide de Chile, y que dentro de esa cordillera debe trazarse la frontera, apoyando nuestra interpretación en los antecedentes históricos, en el Derecho Internacional, *en los precedentes sentados por naciones más adelantadas para casos similares*, en la conveniencia recíproca de tener una frontera política ubicada de modo que evite los conflictos continuos á que necesariamente daría lugar en caso de sacarla fuera de las montañas y por último, en el texto de los tratados de 1881 y de 1893.

Si se quiere sinceramente la paz, si se desea no herir los intereses ni los derechos de nadie, límitese la cuestión á la cordillera central, y con ese solo hecho se habrá conseguido dispar para

siempre los temores y desconfianzas recíprocas, mucho más por cierto, que con los cuentos mitológicos y la efímera fraseología que hemos tenido hasta el presente.

En el estado actual de la cuestión, son los hechos los que marcarán con seguridad la manera como se ha de resolver en definitiva.

Se nos dice que Chile ha hecho sacrificios de suma valía en beneficio de la paz con la República Argentina, habiéndole cedido toda la zona de la Patagonia á donde habían llegado sus exploradores, sus misioneros, sus comerciantes y que en recompensa á estos sacrificios, la Argentina debería inclinarse á una política internacional de deferencia y conciliación.

Veamos los hechos. Nuestra corta historia de 70 años de vida libre, nos enseña que el amor á la paz y la diferencia hacia nuestros vecinos, nos ha conciliado con ellos á costa de Tarija, del Paraguay, de la República Oriental, del Río Grande, del Chaco, del Estrecho de Magallanes, de Misiones, de más de la mitad de la Tierra del Fuego, y de todas las islas del Sur, á más de una no despreciable zona de la Patagonia austral.

¿Tiene Chile iguales hechos que exhibir?

¿Ha sacrificado algo de su herencia, según el *uti possidetis* de 1810, por amor á la paz?

¿Ó se pretenderá decir que el Río Negro, el Neuquen y la Pampa Central nos han sido cedidos, porque hasta allí llegaban sus mercachifles explotando el producto del robo ejecutado por los indios en nuestras fronteras del Sur?

Una simple mirada á un mapa antiguo del «Reino de Chile» y del «Virreynato de Buenos Aires» relacionándolos con los límites de las repúblicas actuales, pondría en evidencia de parte de quién ha estado siempre el amor á la paz y la deferencia hacia los vecinos, con mucha más elocuencia de lo que podríamos hacerlo nosotros, seguramente.

Pero donde el ilustrado autor que nos ocupa parece haber condensado toda la fuerza de sus argumentos en favor del *divortium aquarum* continental, es en su «Exposición Orográfica» que bien merece un capítulo á parte por la peregrina manera de encarar y resolver la cuestión, viéndose á las claras que los atrevidos viajes del P. Menéndez lo han influenciado para tratarla bajo una faz completamente nueva como él mismo lo dice.

Atribuye tanta trascendencia á esos viajes, que llega hasta

considerar que podrían servir por sí solos, para decidir hoy mismo la cuestión á favor de Chile. Para demostrarlo con evidencia, plantea un problema orográfico de aquella región, lo discute dividiendo la Cordillera en una trama de cordones hipótéticos revistiendo los cerros con hábitos geológicos, según las indicaciones del Dr. Steffen y lo resuelve valiéndose de las relaciones del viaje del P. Menéndez y de un mapa sin altitudes con un dibujo imaginario en la zona del naciente, llegando por medio de la invención de *pasos auxiliares*, á la conclusión de que el cordón central es siempre el que se halla más al oriente de todos, es decir, allí donde está el *divortium aquarum* continental, haya ó no haya Cordillera ni cosa que la valga.

Esta solución tan completamente nueva, tiene además el mérito de ser clara. Se explica que para llegar á ella haya sido necesario vencer muchas dificultades, y que el autor se haya visto obligado á contradecir todas las hipótesis anteriores de su propia Orografía, lo mismo que la opinión del P. Menéndez, su guía; pero no se llega á la *única solución* de una cuestión tan intrincada sin derribar ideas vetustas.

A pesar de tan laudable resultado, hay gente todavía que se aferra en la creencia de que esta Cordillera es como todas las del Mundo y que la falta de una teoría especial de su estructura, no traerá jamás el inconveniente práctico de hacer imposible la solución de la cuestión de límites y para tranquilizarse recuerdan que antes, mucho antes de existir teorías orográficas, vivían en paz naciones civilizadas divididas por fronteras trazadas entre montañas.

Dicen también que ni en el Tratado del 81, ni en el Protocolo del 93 se hace mención alguna de la teoría de la estructura de la cordillera, ni de su constitución geológica, creyendo los poco versados en orografía que los encargados de trazar las fronteras, sólo tendrán en cuenta las dimensiones de los cerros, sus distancias recíprocas, la manera como están ligados, su situación dentro de la cordillera y que no se preocuparán, ni poco ni mucho, si los tales cerros tienen hábitos geológicos neo-plutónicos, neo-tectónicos ú otro cualquiera, ó si son suficientemente primitivos para presentarse sin hábito alguno, ostentando al desnudo el granito, el pórfiro ó la roca de que estén formados.

Y agregan por último, que el tal cordón central divisorio de las aguas «que se levantan como una muralla indivisa entre las dos

depresiones, desde cuya cumbre se efectúa la caída definitiva de las aguas para cada lado de la Cordillera y del Continente, confirmando la unidad del cordón de los Andes», es muy sensible que no haya sido notado por los innumerables viajeros que han visitado esa comarca, desde el valle «16 de Octubre» hasta el lago «Buenos Aires», cruzando ese *paso interoceánico* de cien leguas de extensión sin apercibirse de ello, puesto que el paso de esa *muralla continua* no les ofreció á ellos más dificultades que á los indios que la cruzaban en la época del P. Menéndez, incendiando los bosques de los alrededores de las lagunas, hecho consignado por dos veces en los diarios de aquel viajero.

En el resumen de esta interesante «Exposición Orográfica» se llega á tres conclusiones que conviene tener muy presente, y por eso las reproducimos á continuación, como síntesis del libro:

«1º Los viajes del P. Menéndez prueban que el dominio del reino de Chile se extendió hasta bien adentro del territorio de la Patagonia y que la anchura mínima que le puede tocar, será marcada por el cordón central divisorio de las aguas continentales que aquel ilustre autor alcanzó á recorrer y pasar».

«2º La estructura de la Cordillera austral es normal, no sólo en la parte recorrida por Menéndez, sino hasta los 52º lat. Sur, de modo que la línea culminante trazada, según las reglas de la orografía, coincide invariablemente con la división de las aguas».

«3º La soberanía absoluta sobre la pendiente occidental de la Cordillera, que corresponde á Chile en virtud de derechos históricos, es garantida también por las disposiciones de los tratados».

Los no habituados á resolver problemas de orografía teórica, creían que el debate sobre los derechos de dominio histórico á la Patagonia hacía ya muchos años que estaba cerrado, sin que desgraciadamente Chile hubiera podido exhibir ningún documento concreto para oponerlo á los innumerables exhibidos por la República Argentina. Pero estos trascendentales viajes del P. Menéndez vienen ahora á aniquilar esa creencia, cambiando la faz vieja de la cuestión, por otra nueva en la que orográficamente se anula todo lo actuado.

De ahí que la normalidad de estructura de la Cordillera austral, tendrá que ser la preocupación única de los estadistas llamados á negociar los nuevos tratados ineludibles, y el estudio á fondo de la orografía de una cordillera normal, dará las reglas básicas que en adelante han de sustituir, á la balanza de la Justicia.

En fin, la tercera conclusión pone de manifiesto los poderosos medios de que puede echar mano un análisis moderno en una cuestión cualquiera; algo así como la fotografía de los cuerpos opacos que hasta el presente todos mirabamos y nadie veía sinó en su parte externa, mientras que hoy, gracias á los rayos X descubiertos por el Dr. Röntgen nada pueden ocultar. La soberanía absoluta de Chile sobre la pendiente occidental de la Cordillera que le reconocen los tratados, parece no haber sido sospechada ni por los mismos autores de esos tratados.

Buenos Aires. Febrero de 1896.

PEDRO EZCURRA.

CANALIZACIÓN DE LA PAMPA CENTRAL

SU TRANSFORMACIÓN EN UN VASTO EMPORIO COLONIAL

UNA FUTURA PROVINCIA

EL NILO ARGENTINO

I.

Vivamente interesada la Dirección del Boletín Geográfico, por tener al corriente á sus lectores de toda cuanta iniciativa que importe un verdadero progreso para el país y se relacione con los propósitos científicos del Instituto Geográfico de que es organo, y noticiosa por las publicaciones que ha hecho la prensa diaria, de las gestiones que hace una empresa particular representada por el Dr. Angel Floro Costa y Cia. para canalizar la Pampa Central, utilizando las arterias fluviales del Atuel, Chadi—Leuvú y Colorado—nosproposimos hacer un estudio detenido de los trabajos y propósitos científicos de esa empresa, á fin de poder transmitir á nuestros lectores nuestro juicio informativo sobre el particular.

Con tal motivo nos hemos acercado á las oficinas públicas, donde tramita el asunto y hemos podido compulsar el expediente en que se contiene la memoria, los planos, el informe de la Dirección de Obras Públicas, y el último estudio expositivo que hace el representante de la Empresa, aceptando algunas de las indicaciones de la Dirección, refutando otras y enunciando la razón de las modificaciones que propone.

Desde luego debemos confesar, con la imparcialidad que nos caracteriza, que salvo algunas objeciones de detalle, que nos ha sujerido la rápida lectura que hemos hecho de los antecedentes del asunto, la impresión que este proyecto ha dejado en nuestro espíritu, no puede ser más favorable, creyendo como la Dirección de

Obras Públicas en su dictamen que, *las obras propuestas por la empresa representada por los Sres. Angel Floro Costa y Cia. por la vasta zona que beneficiarán con el saneamiento de los terrenos cenagosos, que permitirán su población, con el riego que ofrecerá á ésta, la base de una explotación agrícola en grande escala, y con la navegación que hará posible el transporte barato de los productos, hasta un puerto de mar, son como concepto de grandiosa importancia y si fueran factibles la Nación reportaría de su realización notables ventajas político económicas».*

*
* *

A la verdad pocas veces se habrá presentado á la consideración de nuestros Poderes públicos, un proyecto en su concepción más vasto, elaborado con más profusión de datos técnicos, ni calcado sobre planes de transformación económica de proyecciones más trascendentales.

Si realmente, como lo dice la Dirección de Obras Públicas, *él fuera factible*, su realización entrañaría la más grandiosa revolución económica, de la más vasta región interna del país.

Sería, según se desprende de la memoria y bases del proyecto, una especie de transportación maravillosa de una región australiana ó del Illinois, en el seno mismo de nuestra República, cuya región central, hoy erial y despoblada, quedaría transfigurada como por encanto en un magnífico emporio agrícola, é industrial, cruzado por una dilatada arteria fluvial, cómoda, barata, jalonada con estanques de retención, para asegurar por medio de regadíos permanentes y metódicamente distribuídos, la agricultura intensiva, en esa gran porción del país.

Aun cuando sabemos bien todo el entusiasmo con que las empresas suelen exponer sus propósitos, y en más de un caso el ilusionismo confortante que anima á sus iniciadores, debemos sinceramente declarar que la posibilidad técnica, y las ventajas económicas que ofrece al país la realización de esta importante empresa, de tal modo está demostrada, en cada una de las páginas de la memoria y de sus trabajos complementarios, que no han podido menos de infundir en nuestro ánimo la convicción científica de su posible realización y creemos que de esa convicción participarán nuestros lectores, una vez que conozcan los principales razonamientos en que esta empresa apoya sus conclusiones.

Interesa pues al Instituto Geográfico, del que el Boletín es organo, dar á conocer todos aquellos progresos, que importen una verdadera transformación político-económica, por el aumento de la población y de la riqueza agrícola é industrial de la Nación.

Estractaremos pues, aquellos tópicos de mayor importancia que contiene la memoria. y en más de un momento dejaremos textualmente hablar á su autor reproduciendo fielmente la exposición de sus ideas.

Génesis del proyecto

La empresa se ocupa en la primera parte de su memoria de darnos á conocer cual es el verdadero génesis del proyecto, que para *evitar perifrasis*, llama CANALIZACIÓN DE LA PAMPA CENTRAL.

Dice á este respecto que no es un pensamiento original de ella, sino que ese grandioso proyecto fué entrevisto desde los tiempos de la dominación Española, la cual con tener noticias muy deficientes sobre los ríos que bañan las extensas pampas argentinas, conoció la importancia de hacerlos navegables, facilitando la exportación de los ricos productos de las provincias andinas por una ruta fluvial hasta el Océano.

El sabio geógrafo Don Félix Azara, dice, que viajaba por estos países á fines del pasado siglo, se expresaba así, en un informe que dirigió al Rey sobre la propuesta del Virrey de Buenos Aires para formar un pueblo en la confluencia de los Ríos Diamante y Atuel.

«La junta aprueba la formacion de dicho pueblo porque conoce las conveniencias que de él espera el Virrey. haciendo avanzar los límites y fronteras de Mendoza, cuarenta leguas al Sur y ser aquel punto el preciso paso por donde las naciones de indios infieles de las faldas de las cordilleras, van á asolar las campañas de Buenos Aires».

«Podemos, pues, de ello esperar utilidades de grande importancia aunque el Virrey no las menciona, porque, segun noticia que tiene la junta, el citado Rio Diamante lleva agua suficiente para ser navegable á lo menos en Chalupas, desde que se incorpora con el Río Negro y desde allí á la mar en la costa patagónica».

«Por consiguiente se puede y debe esperar, que dicho pueblo, sea el almacen de muchos preciosos frutos que produce la Ciudad

de Mendoza y las demás que con aquella componen la dilatada provincia de Cuyo y al mismo tiempo el puerto por donde llevarlos á la mar». (Azara, Memorias, Imprenta de Sanchez. Madrid año 1847).

La Empresa reconoce en su exposición que en rigor de prioridad pertenece al ilustre Azara, la trascendental idea, de hacer navegables, los ríos que bañan la región de la Pampa Central y el Sur de las Provincias de Cuyo, con la sola diferencia, que ignorando el sabio geógrafo, la existencia del Río Colorado y creyendo que el Atuel desagaba en el Río Negro, proyectaba por éste la salida al Océano de los ricos productos de esas regiones andinas.

Por tal razón, la Empresa cree que la posteridad tiene el deber de conmemorar el nombre de los grandes exploradores, adjudicándoles el lote de gloria que corresponde á su genio y sus esfuerzos en las mismas regiones del Globo que exploraron.

Es pues, el gran pensamiento de Azara lo que la Empresa pretende, después de un siglo, poner en práctica, y cuando no son ya tan sólo las visiones ideales de una geografía adolescente las que claman por ese gigantesco progreso, sino las necesidades reales y tangibles de pueblos y comarcas que ayer no más estaban envueltas en las brumas de la barbarie y hoy anhelan ocupar en el concierto de la riqueza y la civilización nacional un puesto honroso y preponderante.

Sobre este punto, abundan en la memoria del doctor Costa palabras de justicia y noble encomio para los prohombres argentinos que conquistaron, para los dominios de la civilización y la riqueza pública, esas vastas regiones.

Este proyecto dice el autor de la Memoria, «*viene á completar económicamente* la obra grandiosa llevada á cabo durante la administración del Dr. Avellaneda por el ilustre General Roca, á quien se debe la idea atrevida y fecunda de esa gran expedición militar que llevara la guerra de expulsión al salvaje, conquistando definitivamente para los dominios de la civilización una extensa región de más de 20.000 leguas (Olazcoaga. La conquista del Desierto págs. 25, 26, 29 y 33. Mensaje y Ley de 5 de Octubre de 1878.)

« Antes de esa gloriosa conquista, los ríos que se trata de canalizar, sólo eran cruzados por las correrías salvajes—su situación desconocida cubría la retirada de sus aduanares de extrafron-

« tera, pues en la República Argentina se daba la anomalía de
« existir dos clases de fronteras, una *internacional*, y otra *interior*
« que avanzaba sus líneas de fortines y mangrullos conforme lo
« permitían los sangrientos y dispendiosos triunfos obtenidos
« contra las dinastías bárbaras de la Pampa.

« Hoy, esas fronteras, merced al éxito de los planes fecundos
« del ilustre General que concibió y llevó á cabo esa conquista han
« desaparecido para siempre, realizándose su predicción lanzada
« antes de la ocupación de la línea del Río Negro, de que la signi-
« ficación de la palabra *frontera*, debe perderse para siempre
« cuando no se trata de naciones extrañas, puesto que para la Re-
« pública Argentina, *no hay otras fronteras por el Oeste y por el*
« *Sur que las cumbres de los Andes y el Océano.* (Mensaje al Con-
« greso 1878 Obra cit^a)).

De ahí que según el representante de esta Empresa, « *para que*
« esa solemne afirmación del patriotismo argentino sea una ver-
« dad económica, como ha llegado á ser una verdad triunfante en
« la esfera de la política, es necesario que el hombre civilizado
« pueble esas regiones, que se colonicen esas tierras feracísimas,
« que se roturen canales, que se perfeccionen las vías navegables,
« que la naturaleza misma ha trazado como grandes indicadores
« de los medios que la civilización tiene al alcance de su mano para
« afianzar el engrandecimiento de la Nación ».

Continúa la Memoria. haciendo una narración científica de las riquezas naturales, inexploradas en que abunda toda esa vasta región de la Pampa Central, desde el Sur de Mendoza hasta el Océano, como ser: mármoles decorativos y de construcción, sales, gomas, ágatas, ónix, pórfido, puzolanas, ópalos, ulla, petróleo y muchas otras, que han despertado ya las miradas de la industria y servido de aliciente á proyectos ferroviarios diversos y á industrias que están en vías de explotación.

A este respecto nos permitiremos completar el pensamiento de la Empresa de que nos ocupamos, llamando la atención de sus iniciadores acerca de los datos y conclusiones que sobre las riquezas de esa región se encuentran en la Memoria del Ministerio Interior del año 1892.

Cuadra aquí transcribir algunos párrafos de esa Memoria.

« Mientras tanto la República, decía el Ministro Dr. Zapata, tiene yacimientos de carbón de piedra en muchos puntos de las

montañas próximas ó que forman la Cordillera de los Andes. Muchos de estos minerales se han ensayado en la Capital de la República con resultado satisfactorio, y últimamente acaba de serlo en el ferrocarril Gran Oeste Argentino, *el descubierto en la Provincia de Mendoza, en el Departamento minero de San Rafael*, arrastrando una locomotora, alimentada con aquel combustible, el tren local á la Paz ».

Y en cuanto al petróleo, se expresaba así, el mismo Ministro:

« Hay yacimientos petrolíferos manifiestos en Mendoza, Jujuy y San Juan y debe haberlos en muchos otros puntos de la República ».

« Sólo sé que se haya explotado con capital bastante uno de los de Mendoza y que su producto se usa ya en uno ó más ferrocarriles, en el alumbrado público de la ciudad de Mendoza y de Río Cuarto, siendo la cantidad expendida hasta la fecha sin incluir lo consumido en el gas de Mendoza de 3.000.000 de litros (Memoria al Congreso de 1892 por el Ministro del Interior, págs. 306 y 309).

*
* *

Parece que el primer propósito que tuvo en vista la Empresa, animada del convencimiento que tenía de estas riquezas, fué llevar hasta la Villa de San Rafael ó sea 25 de Mayo, la canal.

Así se desprende su trazado estudio y plano primitivo.

Pero debió tocar algunos inconvenientes prácticos, entre otros, según se desprende de su último escrito, el recelo de que le hicieran oposición á ese trazado algunos propietarios ribereños del río Diamante, cuyas aguas utilizadas en el regadío de la comarca adyacente, podría temerse disminuyesen al alimentar la canal, y aunque, como lo afirma la Empresa, fácil le hubiera sido demostrar la inconsistencia científica de esas preocupaciones, ha preferido respetar hasta en sus temores más pueriles, esa ambición de aguas, eliminando todo obstáculo que á este respecto pudiera suscitarse, variando el trazado de la canal, la que no alcanzará ya á San Rafael, sino hasta el codo que hace el Atuel, frente á esta Villa, donde se levantará la planta de la ciudad ó villa, que será la cabecera Norte de la canal, y á la que la Empresa en justo homenaje al ilustre geógrafo, que concibió el pensamiento embrionario de este proyecto, denomina provisoriamente Azara.

*
* *

Desde Azara partirá á San Rafael, pasando por Rama Caída, y Cuadro García (dos estaciones intermedias) una línea férrea de tracción eléctrica, alimentada por la fuerza hidráulica desarrollada por el salto ó cascada del Nihüil, primer atalaya industrial de esta Empresa, situado á 30 kilómetros más arriba de Azara sobre el Atuel, donde la Empresa pretende instalar sus usinas mezclando á la monotonía ensordecedora de esos rápidos el ruido mugidor de las turbinas que pondrán en actividad las corrientes inducidas del dinamo.

Unida de este modo la Villa de San Rafael con Azara, es en este punto donde por medio de una gran represa ó barraje, para formar un gran *reservoir* y un embarcadero, comenzarán las obras de la canal. Allí estarán los depósitos de frutos, las usinas de navegación de la Compañía y las oficinas telegráficas.

El lector que nos favorezca con su atención puede con el croquis á la vista, y con el que nos ha favorecido la Empresa especialmente para nuestra Revista, seguir desde ese punto el curso de la canal hasta su terminación en el gran puerto que la Empresa se propone construir en el Océano sobre uno de los brazos del delta del Río Colorado.

*
* *

El segundo barraje móvil ó represa, con su respectiva esclusa, formando también un puerto, estará situado en la Angostura, de ahí el canal sufrirá algunas rectificaciones hasta llegar al paso de las Gallaretas.

Nuevas rectificaciones y esclusas hasta llegar al tercer puerto ó embarcadero llamado Paso del Loro.

En el punto llamado Lonco-huaca sobre el Acequium, se construirá el cuarto puerto ó embarcadero, y por medio de un gran dique-tapón, se impedirá que las aguas del Atuel se derramen á pura pérdida en el brazo de la bifurcación del poniente á fin de que contribuyan á aumentar el caudal de aguas del brazo oriental que es por donde continuará la canal.

Igual operación se hará por medio de otros dos diques-tapones en el punto llamado Travun Louvü (véase el mapa) para obligar á

las aguas que se pierden en los brazos del poniente á que corran juntas por el ramal del Este.

En Tragalt—Hüe, se practicará otra grande rectificación, hasta pasar el paso Balseadero, ahorrando de ese modo la gran curva del río que forma los terrenos anegadizos contiguos á las Islas de los Pincheiros.

Frente á la Isla del Cisne se construirán otros tres diques tapones para acumular todas las aguas que lleva el río en el brazo este del Chadi-Leuvü.

En el paso, situado á los 38° latitud Sur sobre el Chadi-Leuvü se construirá otro gran puerto ó embarcadero.

Sobre el Río Colorado, en el punto marcado en el plano con el nombre de Magallanes, se construirá otra gran represa ó barraje móvil á fin de derivar un canal navegable y de riego hacia el río Chadi-Leuvü que cortará en sentido de Oeste á Este la Pampa Vuta-lel-Bun, con el objeto de acumular el caudal de aguas de la canal principal al penetrar en las lagunas absorbentes del Urré, Lauquen, donde el Chadi-Leuvü desaparece á fin de encauzar por medio de obras de arte todas esas aguas hacia el Río Colorado, transformando en arteria navegable el cauce seco del riacho Calfucurá, que es hoy la mayor solución de continuidad, que corta el curso normal de estos ríos.

En la confluencia del Calfucurá con el Colorado, habrá otro puerto ó embarcadero.

Por último la Empresa, para completar la navegabilidad de esta arteria pretende destruir los rápidos del Río Colorado y del Paso de la Escalera, frente á Pichi-Mahüida, llegando de ese modo sin solución de continuidad alguna, hasta el brazo viejo del Colorado donde pretende levantar la otra ciudad cabecera Sur de la canal, y el consiguiente gran puerto de importación y exportación *con sus correspondientes defensas militares*, destinado á poner en contacto con la capital de la República y demás puertos de su extenso litoral así como el resto del mundo, las feraces zonas centrales del país hoy despobladas y desiertas y que serán mañana otros tantos asientos de ricas producciones agrícolas, minerales é industriales.

El ancho normal de la canal, será, según la memoria que tenemos á la vista, de 25 metros en todo su trayecto, debiendo alcanzar en los puertos y embarcaderos, que serán asiento de otras

tantas villas ó ciudades futuras, á 60 metros, teniendo en todo su trayecto una profundidad mínima de 1^m. 50 ^{cts.} y en los puertos interiores 3 ^m.

*
* *

Basta la enunciación extractada á grandes pinceladas de este importante proyecto de navegación fluvial mediterránea, que será la primera obra en su género de grande aliento que va á construirse en la República para que todos los lectores ilustrados de este BOLETÍN GEOGRÁFICO, se den cuenta de la inmensa revolución económica, que ella operará en las regiones centrales del país si llegase á realizarse.

Con un costo, según la Empresa, relativamente insignificante de un millón de libras se operará una doble transformación en todas esas vastas comarcas, limítrofes con cuatro provincias y dos territorios, proporcionándoles una vía de transportes baratos, sin riesgos, jalonada con cómodos embarcaderos y centros de población, á la vez que una fuente permanente de abundantes regadíos, quedarán vida á las cien colonias que sobre sus márgenes y adyacencias, la misma Empresa á impulsos de sus propias conveniencias se obliga á trazar, para valorizar las tierras fiscales que solicita cam o única compensación; colonización que será basada, sobre un plan científico y nuevo en la República, concentrando en una privilegiada región todos los adelantos de la ciencia de colonizar.

De ese modo la Empresa, á semejanza de aquellas atrevidas compañías que han cruzado de líneas férreas y canales las inmensas zonas desiertas del Fare-west americano, improvisando en ellas ciudades y granjas maravillosas, aspira á convertirse en agente colonizador de la Nación, transformando en zonas de cultivo agro-pecuarias las extensas márgenes y adyacencias del canal, con que proyecta llevar la vida y la riqueza á cinco provincias.

*
* *

No han dejado de preocupar á la Empresa, las objeciones que podrían hacerse, sobre la posibilidad de realizarse, con tan indiscutible economía de elementos esta obra colosal, ni ha dejado de tener en cuenta en su Memoria y en su réplica al informe de la Di-

rección, las dudas que podrían suscitarse sobre la abundancia de aguas en los ríos que trata de canalizar.

Aún cuando á la verdad, después de los ejemplos prácticos que en nuestro propio país nos ofrecen ya las Empresas victoriosas del gran dique represa de San Roque en Córdoba, el del Sanjón en Mendoza que riegan uno y otro más de setenta mil hectáreas, y aún cuando es por demás sabido, que el agua de los ríos, es hoy en manos de la ciencia hidráulica un factor tan dócil como inagotable, toda vez que sus vertientes sean como las de los Andes, el asiento de inmensos condensadores naturales, surtidos con exuberancia inagotable por la región de las nieves perpetuas; no obstante esto la Empresa parece haber querido dejar agotada la demostración científica de esta tesis—en un capítulo especial de su Memoria expositiva—que por la importancia geográfica que reviste antes que extractar preferimos abusar de la atención de nuestros lectores, insertándolo íntegro en nuestro estudio informativo.

Dice así el Dr. Costa representante de dicha Empresa.

*
* *

« Basta echar una ojeada, por el mapa de la República para convencerse que la conformación geológica y orográfica de la parte central del país, presenta muchos puntos de semejanza con la región oriental del Africa conocida por el valle del Nilo y encajonada (*encaissée*) entre la cadena Arábica, que corre al Este á lo largo del mar Rojo y el Océano Indico, y la cadena Libica del Oeste. (Gregoire geogf. pág. 899.) »

« Ambas regiones son de formación cuaternaria, y una y otra reciben su fertilidad del sistema hidrográfico central que las cruza en toda su extensión de Norte á Sur y que domina exclusivo sobre las vastas cuencas (*bas-ins*) que comprende una y otra región. »

« La única diferencia consiste en que el sistema hidrográfico de la Pampa Argentina no está encajonado como el valle del Nilo, entre dos cadenas de montañas laterales, sino entre la cadena Andina y las extensas planicies pampeanas que se extienden en suaves declives hasta las mismas márgenes del Paraná. »

« Del mismo modo que el Nilo se forma de las vertientes que bajan de las montañas de la Abisinia y que dan origen al Nilo Azul y de las montañas de la Luna que dan origen al Nilo Blanco y vierten sus aguas en la región de los grandes Lagos (Victoria,

Nianza, Tanganika, Latunziqui):—así también la gran arteria del Chadi-Leuvú que es una proyección del Salado acrece el caudal de sus aguas con las del Diamante y Atuel que alimentan sus vertientes en las mismas cumbres andinas.»

«En uno y otro río (el Nilo y el Atuel y Chadí-Leuvú) las crecientes son periódicas—si bien las del Nilo provienen de la estación de las grandes lluvias en tanto que las del Atuel y Chadí-Leuvú, que bien podríamos llamar el NILO ARGENTINO provienen de los deshielos estivales de la Cordillera.»

«La naturaleza pues en uno y otro sistema hidrográfico está indicándonos el aprovechamiento de esas aguas, no sólo para utilizarlas en la navegación sinó para almacenar el *superavit* que arrastran sus grandes crecientes periódicas destinándolo con ayuda del arte á la irrigación de las tierras comarcanas.»

*
* *

«Hace cinco mil años que se dieron cuenta los antiguos egipcios de las ventajas que podrían sacar de su río, pues como dice Maltebrum (Tomo 6º pág. 14) «las famosas llanuras del Egipto no habrían «llegado á ser el asiento de una eterna fertilidad sin las crecientes «del Río, que al mismo tiempo que las riega las cubre de un limo «fecundizante.»

«Más de seis mil pequeños canales artificiales, según el mismo autor, surcan el interior del país y distribuyen y regularizan en la época de las crecientes el excedente de aguas que hacen salir de madre al gran río y conducen la fertilidad por estensas llanuras, destinadas desde los tiempos más remotos á cultivos agrícolas, especialmente al trigo, á las que debió el Egipto la inmensa prosperidad que llegó á alcanzar antes de nuestra era, cuando sus flotas abastecían las ricas ciudades de Italia mereciendo el nombre que le dá Plinio de GRANERO DE ROMA.»

«Innumerables ciudades y villas antes opulentas, hoy en gran parte arruinadas, tuvieron su asiento sobre sus márgenes frecuentadas desde los más remotos tiempos por barcos de vela de 60 toneladas que con ser de tan poca capacidad bastaron así mismo para hacer de esa región una de las más ricas y civilizadas de la tierra.»

«Por la suavidad de sus pendientes, por las sinuosidades de su curso, por sus inundaciones periódicas y feraces el Nilo egipcio

ofrece en sus caracteres generales, muchos puntos de semejanza con nuestra red hidrográfica de la Pampa Central, á que hemos llamado el NILO ARGENTINO.»

«Y lo que el Egipto ha hecho y conseguido desde las más remotas edades, en que la ciencia y el arte hidráulico, estaban en la infancia ¿podríamos dejar de realizarlo nosotros hoy, con todos los elementos poderosos de la mecánica moderna, desde las potentes máquinas para canalizar y dragar, hasta las que sirven para construir diques, barrajes, excavaciones pantanos de retención, *reservoirs* y todos los modernos sistemas de esclusas, con los que se utilizan para la navegación, cualquier arteria fluvial, por escaso que sea el volúmen de sus aguas?»

*
* *

«Nada hay imposible en este género de construcciones hidráulicas para la mecánica moderna.»

«Ningún curso de agua *continuo* ni aún *discontinuo* puede escapar hoy al poder de la fuerza hidrodinámica.»

«Ninguno de mediana importancia, que el arte no pueda convertir con indecible facilidad, en un canal navegable, y no hay crecientes periódicas (*cruces*) cuyos ímpetus devastadores, no pueda contener y moderar la ciencia, ya almacenando sus aguas en receptáculos de provisión (*reservoirs*) para distribuirlos por millares de acequias, bajo una reglamentación inteligente, que rieguen extensas y feraces campiñas garantiendo la intensidad y normalidad de los cultivos, ya graduando su aprovechamiento para la navegación por el medio sencillo de las esclusas.»

«Con razón ha podido decir entónces en su luminoso informe la Dirección de Obras Públicas, que *«el aprovechamiento de las aguas es una fuente inagotable de riqueza nacional, sea que se utilice en la navegación, para el riego, para usos industriales ó como fuerza motriz aislada ó simultaneamente por lo cual todas las naciones tratan de almacenar el agua de sus ríos por medio de diques formando represas ó pantanos artificiales.»*

*
* *

«Se ha dicho que la prosperidad económica de las naciones se medía por el número de sus vías férreas—pero yo creo que nada

da una idea más alta de la potencia económica de un país que la concurrencia de sus canales navegables con sus caminos ferroviarios.

« Los ejemplos que nos ofrece la Europa y especialmente la gran República del Norte, no dejan duda en la mente del político y del economista que la canalización es hoy el auxiliar más poderoso de la industria de transporte á la vez que el manómetro justiciero que regula el precio de los fletes.

« No es el ferrocarril, sinó los canales los que han revolucionado esta industria operando lo que en estilo figurado podríamos llamar la ubicuidad de la producción.

« Todas las naciones modernas á impulso del acicate comercial, han sentido la necesidad de reducir el precio de los fletes—comprendiendo que este recargo en el costo del artículo, era como la ganga de los metales el mayor embarazo para la circulación comercial—y de ahí que colocasen el canal al lado mismo de la vía férrea—como el correctivo más eficaz de la codicia de las empresas ferroviarias y el elemento determinante y progresivo de la baratura de los transportes—á punto que puede afirmarse que el desarrollo ferroviario en casi todas las naciones europeas y en Estados Unidos ha sido seguido de un desarrollo rápido y paralelo de la canalización.

« La Francia ha construído ya y abierto á la navegación interior setenta y nueve grandes canales navegables cuya extensión es de 5000 kilómetros y en estos momentos además del canal *du Midi* se proyecta otro gran canal que una directamente el Océano con el Mediterráneo, evitando la vuelta de Gibraltar á la navegación.

« Además de esta gran red que une casi todas las cuencas regadas por sus grandes ríos, existen en Francia una sub red de pequeños canales que abrevian el trayecto de la pequeña navegación que como el de Ourq, San Dionisio y San Martín sirven también para el aprovisionamiento de agua de París.

« La Inglaterra sobre pasa en algo á la Francia en el número de canales, pues cuenta con más de *noventa*, aún cuando su extensión kilométrica tan sólo alcanza á 4500 kilómetros sin contar la extensión que abraza la sub red de pequeños canales.

« En el Norte de Italia la región del antiguo Reino Lombardo Veneto está admirablemente cruzada y regada por innumerables canales que en cierto modo sostienen el parangón con los que facilitan la navegación y el riego en los Países Bajos (Holanda).

La Alemania á pesar de las excelentes condiciones de su territorio, tiene menos que la Francia, pero en estos momentos acaba de inaugurar su magnífico canal del Báltico que une á Kiel con Villenshaven y pone en comunicación dos mares; obligando á la combatida Dinamarca á declarar puerto franco á Compenhague, para compensar los perjuicios que causa á los pasos del Sund y del Skatgen la apertura del gran canal Alemán.

« Solo España entre las Naciones de Europa permanece algo rezagada en materia de canales de navegación á pesar de conservar los restos de los famosos de irrigación que antes de su bárbara expulsión construyeron los moros en las perfumadas vegas de Valencia y de Granada.

« Entre los de navegación, sólo hay dos en España, el de Aragón y de Castilla, pues el de Segovia se considera como una proyección del primero.

« Pero son los Estados Unidos de Norte América los que han sobrepujado á todas las naciones en su sistema de navegación interior poseyendo hoy la más extensa red de canales de todas las naciones del mundo y entre ellos el grande y magnífico canal de Erie, propiedad del Estado de New York, que con sus rentas subviene casi la mitad del presupuesto del Estado á pesar de mantenerse helado una parte del año.

« Los Estados Unidos no sólo utilizan sus ríos interiores sinó que en la mayor parte de ellos ha construído *canales laterales* que siguen su curso, como pueden citarse entre otros muchos el que baja del Hudson y marcha paralelo al Río Delaware, el que corre paralelo al Río Susquenhamá, el canal de Cheasepeake al Ohio, el paralelo al Río Potomac que remata en Washington y otros muchos que sería largo mencionar y que pueden estudiarse en las obras de Malezieux y Chevalier.—(Vois des communications des Etas Unis).

* * *

« Acaso no hay en toda la América del Sur otro país como la República Argentina, que por las condiciones orográficas y geológicas del suelo, ofrezca mayores facilidades—no sólo para cruzarlo de canales artificiales á poco costo—sinó para poder utilizar sus ríos interiores como sistemas de canalización ó sean vías navegables perfeccionadas por la ciencia y el arte. »

«Y sin embargo de esto, como lo consigna muy oportunamente, la Dirección de Obras Hidráulicas, transcribiendo parte de la Memoria del Departamento de Obras Públicas, correspondiente al quinquenio del 84 al 89—*pocos son hasta hoy los estudios y menos las obras verificadas en la República con destino á construcción de canales de riego y en cuanto á los de navegación, la misma sección manifiesta que sólo conoce un estudio—el del proyectado canal de Córdoba al Paraná por el Ingeniero Huergo.*»

«Es inconcebible á la verdad, esta apatía en un país que tantos elementos cuenta en su seno y que con tanta justicia aspira á reivindicar para sí la hegemonía, entre todas las Repúblicas Sud-Americanas.»

«El proyecto, pues, de canalizar el sistema hidrográfico de la Pampa Central, abriendo una vía fluvial, fácil, cómoda y barata á las ricas provincias de Cuyo y á toda la región central de la República desde San Rafael, es decir desde el pie mismo de los Andes hasta el mar Océano, no puede sufrir siquiera objeción teórica (1).»

«Como todos los pensamientos prácticos y fecundos que tienen una sólida base en la propia naturaleza, él tuvo su génesis, como se ha dicho, en Azara, sabio geógrafo y explorador que entrevió idealmente su importancia primero que nadie.»

«El mismo pensamiento gigante de Lesseps, que á pesar de la inmensa oposición con que quiso dificultarlo Inglaterra, estaba destinado á cambiar el eje de las corrientes comerciales del viejo continente, tuvo sus precursores seculares en el Rey Machao, siete siglos antes de nuestra era,—que proyectó unir el Nilo con el Mar Rojo—obra colosal que continuó Dario y que luego fué terminada bajo los Tolomeos y por último perfeccionada por los Romanos, bajo el Imperio de Adriano.»

*
* *

A la verdad, hay que reconocer que hacen fuerza al espíritu la lógica de estos razonamientos históricos del autor de esa memoria.

No se concibe por otra parte, esta falta de iniciativa en materia de canalización que tanto contrasta con el apresuramiento poco meditado en ciertos casos, con que se han proyectado y reali-

(1) La nueva traza arranca desde el pueblo llamado «Villa Azara», véase el cróquis.

zado muchas de nuestras vías férreas que hoy pesan como una carga abrumadora sobre las finanzas de la Nación.

Aparte de lo oneroso—que son los ferro carriles—y de que sin la garantía del Estado, no es posible levantar los capitales para construirlos—nunca pueden ellos competir con los canales cuyo costo de tracción y de conservación, es infinitamente menor—así como lo es la conservación y costo de su tren de locomoción flotante.

Si el ferro carril lleva la vida y el movimiento á las regiones que cruza, la canal lleva una y otra cosa á menor costo y además facilita el riego, que es el elemento primordial de todo progreso agrícola—y ofrece en todo su trayecto una vía de comunicación fácil y poco dispendiosa á todos los ribereños que no quieren utilizar los barcos y vapores de la Compañía.

No caben, pues, contradicciones teóricas sobre la importancia que en general reportan los canales á la economía interna de una Nación.

Y si duda hubiera sobre ello, valdría la pena de consultar la gran Obra de Egisto Rossi sobre la *Concurrencia Americana* en el comercio del mundo.

En esa obra está concluyentemente demostrado con acopio de datos estadísticos irrecusables que esa competencia que tanto alarma ya á la vieja Europa, se debe en gran parte á la baratura de los fletes, promovida por la multiplicidad de canales, que entretejen la comunicación fluvial de esos estados y al incesante perfeccionamiento de las embarcaciones de transporte.

«Basta recordar, dice á este respecto el representante de la «Empresa, los últimos modelos de barcos que navegan el Missisipi y conducen de los Estados del Oeste desde San Luis hasta «Nueva Orleans las inmensas cantidades de *bushells*, de trigo y «maíz, con que esas vías hacen competencia á los canales y ferro-«vías que parten de Chicago á New-York, y que han anulado todo «género de competencia en materia de fletes por las vías de trans-«porte del Dominium del Canadá.»

«Estos últimos modelos son los llamados *Barge-lines*, cuya «forma y descripción puede consultarse en Egisto Rossi, pag. 542 «y siguientes.»

«Semejantes convoyes de infimo calado arrastrados por un «solo barco de vapor (Townboat), también de poco calado consti-

«tuyen por su forma y dimensiones, una especie de tren flotante «mediante el cual se movilizan millones de *bushells* por semana «á un precio ínfimo que los grandes *Elevators* de Nueva Orleans «derraman luego rápidamente en las bodegas de los grandes *Steamers* que los conducen á Liverpool.»

«El desarrollo que ha tomado este sistema, dice un orador del «*Produce Exchange de New-York*, ha permitido que un solo remolcador á vapor, pudiera transportar desde San Luis á Nueva Orleans, *once mil toneladas* de trigo y harina, es decir tantas toneladas cuantas moverían 60 trenes con 350 hombres de servicio.» (E. Rossi, ob. cit. pag. 546).

*
* * *

A la verdad en presencia de estas cifras y de los hechos bien comprobados, que aduce el autor de la memoria, no es posible dudar de la inmensa superioridad de los ríos y los canales navegables, en las que el hombre no hace sino aprovechar y secundar las fuerzas de la Naturaleza—sobre el ferro carril—en él que, desde la tracción por el vapor hasta los rieles para disminuir el rozamiento, todo es obra de la industria y de dispendioso costo y alimentación.

Siendo esto así, no encontramos otra explicación al espíritu retardatario de nuestro país en materia de canales con relación á otras naciones del mundo que las irreflexivas facilidades con que se han acogido por parte de los gobiernos, todas las iniciativas sobre concesiones de ferro carriles, concebidos, los más de ellos, á capricho, en ausencia de un plan de trazado general emanado de una dirección técnica y previsor—y casi siempre con miras sordidas y especulativas, — todo lo cual ha debido desalentar á los espíritus emprendedores retrayéndolos de otras empresas serias como las de canalización, que reclaman estudios científicos previos algo más complicados que los de un trazado de máxima sobre el mapa para proyectar un ferro-carril.

La vanidad nacional lisonjeada por esta orquestación de progresos sonoros en épocas en que el país no había sufrido grandes conmociones en su crédito — ha desviado la atención de los hombres de empresa y de negocios de todo aquello que era relativamente más oneroso y complicado en su iniciación, — y de ahí que cuando todo el mundo soñaba con concesiones de ferro carriles —

pocos ó ninguno pensase — en allegar elementos de capital y estudio para proyectar y construir canales — cuyo resultado económico es y será siempre, más seguro, menos gravoso y más benéfico para el país.

Es en este sentido y profesando estas convicciones, que acordamos todas nuestras simpatías al proyecto de canalización de la Pampa Central—pues creemos que hay algún mérito á los ojos del país y de sus poderes públicos, en dedicar cinco años de estudios y de esfuerzos perseverantes y silenciosos por parte de esta Empresa para dotar á la República de una canal de 900 kilómetros de extensión—á cerca del cual puede decirse sin apelar á la musa del diti-rambo—que el día de su inauguración oficial será el día que señalará la aparición en el Mapa de la República de una nueva y rica Provincia Argentina—que veríamos salir de las faldas de los Andes armada con el doble simbolismo de Minerva y de Mercurio—el caduceo y las alas del comercio y la corona de luces de la ciencia triunfante.

*
* *

La última parte de la memoria y del proyecto de la Empresa que representa el Dr. Costa, se ocupa del desarrollo de los principios sobre los cuales la Empresa pretende fundar su sistema de colonización.

Gobernar es poblar y poblar es gobernar han dicho por activa y por pasiva nuestros grandes estadistas—pero es muy cierto como lo hace notar el autor de la memoria, que no se puebla ni se gobierna con frases sonoras, abandonando á un empirismo soñador y optimista a realización de tan bello programa de gobierno.

En materia de colonización la experiencia de todas las naciones ha permitido ya establecer algunos principios generales que constituyen un cuerpo de doctrina científica que es una de las ramas más fecundas de la Economía Política.

Apartarse de esos principios, desconocerlos ó menospreciarlos—es volver á caer en los errores de inexperiencia á que tan caro tributo ha pagado nuestra República, en sus diversos ensayos coloniales, en sus deleznales centros agrícolas, y que no han dejado de pagar también otros países, como el Brasil, el Uruguay y demás repúblicas sud americanas.

Travesía grande del Inunyan

Los Reyruvies
La Huelandá

Villa 25 de Mayo
(Santiago)

Monte Coman

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

Anglo de las
Cuchillas

TRAZADO DE LA CANALIZACION

DE LOS RIOS

ATUEL, CHADI - LEUVÚ Y COLORADO

DESDE

LA PROYECTADA VILLA AZARA (Paso de los Chañares)

HASTA

EL OCEANO ATLANTICO

PROYECTO

Presentado al Congreso Nacional por el

Doctor ANGEL FLORO COSTA y Cia.

Escala 1 : 1,193,500

Ingeniero Técnico: E. ROMANINI





A este respecto,—los propósitos de la Empresa que estamos estudiando,—son, apartarse de todo empirismo y fundar el emporio colonial que proyecta sobre bases esencialmente científicas—empezando por la determinación geodésica del perímetro de su concesión—y adoptando para la distribución topográfica y parcelaria, el sistema cuadrangular de Australia y Estados Unidos—basado en la previa operación geodésica—y en cuanto á la titulación y mutaciones de la propiedad se propone adoptar algunos de los principios del acta de Torrens.

Después de estenderse el autor de la memoria, en la historia del acta de Torrens desde su primera implantación en la Australia el año de 1861—época en que se modificó el *Bill Real Property act* de 1858, hasta su adopción por el Canadá, algunos Estados de la Unión, los Straits Settlements, todas las Colonias Australianas, Túnez y recientemente el Brasil, bajo el Ministerio de Ruy Barboza—pasa en seguida á condensar en breves párrafos los principales principios de dicha acta, que aunque son conocidos de los que cultivan esta clase de ciencias—conviene transcribir dejando de nuevo la palabra al brillante expositor—el cual sigue en esto los eruditos estudios de Alfredo Dain, E. Coppi, Gallardo Martínez, Fonstescue, Brinchsdale y Ruy Barboza.

«Estos principios del acta Torrens, pueden reducirse á tres»:

«1º Institución de un proceso expurgativo ó de saneamiento «destinado á precisar la propiedad, á deslindarla y á fijar de una «manera irrevocable para con todos, los derechos del propietario, «autenticándolos en un título público.

«2º Creación de un sistema de publicidad hipotecaria adecuada, á patentizar exactamente la condición jurídica del inmueble, «los derechos reales y cargas que los gravan.

«3º Movilización de la propiedad particular, mediante un conjunto de medios convergentes á asegurar la transmisión rápida «de los inmuebles, constitución fácil de las hipotecas—y su cesión «por vía de endoso. (Dain. pag. 11. Le Systeme Torrens).

«El rasgo característico, de este sistema, según lo hace observar Ruy Barboza, es el ser facultativo y no obligatorio, pero él lo «ha establecido del primer modo para los Estados del Brasil y del «segundo para el Municipio neutro.

«Este sistema, presenta indudablemente, grandes ventajas, «sobre los métodos actuales de registro y titulación de la propiedad

«territorial, pero en los países vírgenes, donde el suelo aun no ha «salido del dominio fiscal, ó en los países poco extensos, susceptibles de levantar el catastro geométrico y parcelario, no son de «rigorosa aplicación.»

«La eficacia de este sistema, consiste, según Gallardo y Martínez ya citado, *en que obliga cuando se trata de la primera inscripción, á una especie de liquidación jurídica de la propiedad.*

«Esta, liquidación como se ve, no es necesaria, cuando se trata «de la enagenación en lotes de un territorio vírgen, cuyas parcelas «deben ser deslindadas topográficamente, después de la triangulación geodésica del perímetro de la concesión—que fijará los «marcos geométricos destinados á servir de punto de arranque de «la operación parcelaria.

«En tales casos, como ser el nuestro, las propiedades no tienen «historia y por lo tanto la liquidación jurídica ó sea el proceso es-«purgativo del título, es de todo punto innecesario.»

«El defecto que nosotros hemos encontrado en la Ley de Torrens, para ser aplicada á países regidos por una legislación «secular—es el de carecer de base científica. La mensura parcelaria, mediante la cual se ubica el título es puramente topográfica—«sin tener por base una operación geodésica general del territorio «parcelado, lo cual como se sabe, es lo único que puede determinar, de una manera matemática, el perímetro de un suelo.»

«Esta deficiencia, desaparece en nuestro caso, por cuanto la «primera operación que tiene en vista la Empresa para ubicar su «título de concesión, tiene que ser exclusivamente geodésica.»

«Terminada esta operación, bajo el control é intervención del «Ingeniero Nacional que se nombre—ella procederá á fraccionar el «perímetro en rectángulos regulares, operación puramente topográfica, que servirá de base exacta á la titulación parcelaria.»

*
* *

Acaso sobra razón al Dr. Costa, al demostrar que no todos los principios de la Ley de Torrens tienen aplicación en países vírgenes y despoblados como el nuestro—en que por primera vez el Estado va—por decirlo así—á tomar posesión real y económica de una parte de su suelo.

Antes de esa toma de posesión efectiva—sólo existe el domi-

nio eminente—fuente de toda propiedad particular—pero esta propiedad, *todavía no tiene historia*, pues su ubicación científica—va á preceder en el orden lógico y cronológico á toda constitución y transmisión particular de la propiedad del suelo.

La propiedad ubicada y distribuída de este modo—quedaré, según las bases de la concesión inscripta desde su constitución, en los libros fundarios de la Compañía.

En estos mismos se inscribirán todas sus mutaciones—y el propietario ó colono recibirá un duplicado del título matriz en papel incomburente ó de pergamino, que podrá trasmitir, según uno de los principios del acta Torrens por la simple *via de endoso*—título—que como dice el Dr. Costa, á más de ser inmejorable—*tendrá toda la claridad y las ventajas de una letra de cambio, para su fácil y rápida circulación, garantido además, contra las reivindicaciones, fraudes, estelionatos y alteraciones por causa de fuerza mayor ó del tiempo, pues en cualquier momento podría obtenerse otro testimonio.*

Este método, en verdad el más adelantado en la ciencia—constituye á la Compañía concesionaria en una especie de Banco de Garantía, de la legitimidad de los títulos, de su absoluto saneamiento y de todas las mutaciones de la propiedad—revistiendo—en la circulación todos los caracteres comerciales de un *warrant*.

Nada de escribanos, nada de notarios, nada de abogados, nada de mamotretos para rastrear el origen secular del título de los inmuebles—nada de reivindicaciones damocleas—nada de celadas interdictorias.

Sería, á la verdad, alcanzar el bello ideal jurídico y económico en materia de propiedad—y en cuanto al colono—éste recibiría un pergamino sencillo—que claramente le comprobaría lo que posee, lo que es suyo,—y lo que con un simple endoso puede hacer circular por el país entero—y en todas partes donde se cotize el crédito de la Compañía como el de un gran Banco.

*
* *

Combinada con esta reforma se propone la Empresa que representa el Dr. Costa, introducir también en los dominios de la concesión los principios completos de la ley del hogar (*Hemestead law*) que preservan del embargo la casa del colono y una fracción de

tierra (diez hectáreas) que baste para subvenir á su sustento y al de su familia,—ley protectora á que indudablemente deben los Estados-Unidos su maravilloso desarrollo colonizador y su grandeza. (Homestead act. sec. 4-20 Marzo 1862)—y que solo muy timidamente intentó ensayar en forma embrionaria nuestra ley de 2 de Octubre de 1884.

Sintetizando las prismáticas ideas del autor—tendremos que el colono una vez que haya adquirido en propiedad la tierra, puede enagenarla libremente—pero la ley le ampara contra los azares de la fortuna poniendo su pequeño hogar al abrigo de la codicia de sus acreedores, en caso de insolvencia.

De ese modo las previsiones magnánimas de una legislación tan prudente como avanzada aseguran al colono castigado por la adversidad, la perpetuidad de su hogar y le concede un refugio contra la emigración y la mendicidad, donde pueda restaurar sus fuerzas y volver á reconquistar el porvenir perdido.

Bien se comprenden las ventajas de esta especie de socialismo humanitario, en países nuevos como el nuestro, donde tan inconstante es la fortuna, trabajada no sólo por las inclemencias de la naturaleza, sino por las muchas causas de fuerza mayor inherentes á la deficiente organización científica de nuestras sociedades que tantos hogares arruinan y tan frustráneos hacen las expectativas del rendimiento del trabajo.

Mediante tan sabio sistema—confía la Empresa, según lo afirma su ilustrado expositor en arraigar definitivamente al suelo la familia—mantener el valor de las tierras de la concesión—tutelar el incremento patriótico de la población nacional y garantizar al colono contra todo exodo forzoso.

La Francia según lo afirma en su memoria expositiva el doctor Costa, acaba de comprender las ventajas de este sistema tan previsor como humanitario para evitar la ruina de millares de hogares y el incremento del pauperismo vergonzante, causado por la ejecución hipotecaria y el peso de las contribuciones fiscales y comunales.

Apoyándose en la obra de Corniquet (*Le Homestead, Foyer insaisissable de famille* pág. 144) recuerda el Dr. Costa, que en estos momentos se están estudiando en las Cámaras francesas dos grandes proyectos para implantar la ley del Hogar—debido el uno á la iniciativa del Diputado Lemire en 18 de Julio de 1894—y el otro á la de M. Leveille en 16 de Junio del mismo año.



Estamos hondamente persuadidos que tales reformas, que entrañan una fecunda revolución económica en nuestro país no serán desatendidas por el H. Congreso—tanto más cuanto los ejemplos de otras naciones y la experiencia que las justifica, son de una evidencia tan luminosa como incontestable.

Valdría la pena en verdad de hacer ese pequeño ensayo de principios y leyes tan humanitarios en la cuna de esa futura provincia argentina—y que la civilización avanzase un paso jurídico-económico tan trascendental, allí, donde no hace veinte años se enalzaba el trono de la barbarie.

Si realmente la Empresa representada por el Dr. Dn. Angel Floro Costa, impetrada que fuese la concesión que solicita para canalizar y poblar toda la región de la Pampa Central—llegase á realizar sus propósitos y todos los grandes ideales que hace descorrer á nuestra vista en su memoria y proyecto—la transformación económica de esa extensa parte del país—marcaría un fasto glorioso en nuestra evolución nacional.

Sería algo que lisonjearía el patriotismo argentino, ver traducidos en hermosa realidad los anhelos y las profecías de nuestros mayores, al contemplar la Pampa Central, cuya prehistórica celebridad salvaje como la de Nebraska, Dakota, Colorado, Arizona y el Oregon, tanto ha alimentado el romance de la vieja Europa—cruzada en toda su longitud por una magnífica ruta fluvial,—con puertos y embarcaderos cómodos á cada 50 kilómetros con florescientes villas y ciudades que serán otros tantos ganglios del intercambio comercial del interior del país—con abundantes *reservoirs* para la provisión del regadío á extensas zonas de cultivo—con un servicio de transportes barato y sin competencia posible, que podrán llevar la vida y el movimiento industrial á cinco provincias confinantes hoy con el desierto - y por fin brindando al colono agrícola del orbe entero tierra abundante y feraz—mensurada é irrigada á precio ínfimo y pago posticipado y como coronamiento de tantas promesas, un hogar garantido á perpetuidad por el manto benefactor de una alta piedad científica.

Habría razón en verdad para esperar, que la pletórica Europa, no desoyera estas ofertas, que la actividad vertiginosa del interés de una Empresa particular, pondría al alcance de su mano.

Es tiempo ya de que entre nosotros, los continentales del Sur, se haga sentir el soplo vivificador y atrevido del genio *yankee*, que realiza tan pronto como concibe—que en menos de cuarenta años ha transformado sus desiertos en la constelación brillante de estrellas que adornan su bandera—cortando con el hacha del *pioneer* las lianas académicas del doctrinarismo metafísico, que es la enfermedad endémica de los países latinos—y que exenta de emulaciones mezquinas y de ese paludismo político, que emponzoña la actividad de nuestras clases sociales — ha sabido completar con afán titánico la organización telúrica de un sector del planeta, con nervios de acero y un sistema vascular de canales espléndidos.

«Somos una República y deseamos que nuestro país continúe «bajo este bello y santo régimen. Multipliquemos entónces la clase «de los propietarios libres.»

Esto decía al discutirse la ley de tierras en el Senado Americano el ilustre senador Benthom, á quien cita y comenta, en su obra imperecedera sobre tierras públicas el preclaro estadista argentino doctor Avellaneda, aconsejando á nuestro país, *que las palabras de Benthom, principiando por abjurar á su sombra viejas preocupaciones fuesen nuestra bandera.*—(Pág. 133, ob. cit.)

Multipliquemos pues por todos los medios la clase de los propietarios libres para perpetuar la República.

Pues bien, es con la protección y realización de proyectos como los que dejamos estudiados, con los que realizaremos el postulado de nuestros mayores, y llegaremos á ser el fiel trasunto económico de los Estados-Unidos, ya que hemos aspirado á ser su fiel reflejo político.

Enviamos entretanto á la Empresa representada por el doctor don Angel Floro Costa junto con una palabra de aliento nuestros más sinceros parabienes.

LA DIRECCIÓN.

Buenos Aires, Abril de 1896.

NOTAS SOBRE CUESTIONES

DE

Geología y Paleontología Argentinas

POR

FLORENTINO AMEGHINO

SOBRE LA GEOLOGÍA DE PATAGONIA.—FORMACION CRETÁCEA.—FORMACION DEL «PYROTHERIUM».—FAUNA DE LA ÉPOCA DEL «PYROTHERIUM».—FORMACION PATAGÓNICA.—RELACION GEOLÓGICA DE LAS FORMACIONES PATAGÓNICA Y DEL PYROTHERIUM CON EL CRETÁCEO SUPERIOR.—CRETÁCEOS DE LA FORMACION PATAGÓNICA.—FORMACION SANTA CRUZEÑA.—RODADOS PATAGÓNICOS Ó FORMACION TEHUELCHÉ Y SU ORIGEN.—ÉPOCA DE FORMACION DE LOS VALLES TRANSVERSALES DE PATAGONIA.—LA FORMACION PAMPEANA Y SU PRETENDIDO ORIGEN GLACIAL.—SUPUESTA FALSIFICACION DE CRÁNEOS DE «TYPOTHERIUM».—SOBRE LA PRIMERA DENTACION DEL TOXODON.

Cretase, hasta hace unos pocos años, que el territorio patagónico era de constitucion geológica sumamente simple y uniforme; suponíase que desde el Colorado á Magallanes, y desde el Atlántico hasta el pié de la precordillera de los Andes, estaba constituido exclusivamente por la formacion patagónica marina, sobre cuya edad se emitían los conceptos más variados, si bien todos concordaban en referirla á la serie de los terrenos terciarios. Esta uniformidad solo era interrumpida á trechos por grandes mantos de basalto que aparecían ya á la superficie, ya debajo de la capa de los rodados.

Los resultados de los viajes de mi hermano Cárlos Ameghino, quien desde el año 1887 está dedicado exclusivamente á la exploracion geológica y paleontológica de los territorios patagónicos, han

cambiado por completo este modo de pensar. Esas exploraciones, que han revelado la antigua existencia en la extremidad austral de Sud-América, de varias faunas extinguidas verdaderamente maravillosas (así las califican los más ilustres paleontólogos de la actualidad), nos han hecho conocer tambien que el territorio de Patagonia no es de constitucion geológica tan uniforme como se decía, puesto que contiene formaciones de distintas épocas, marinas y terrestres ó fluviales, predominando estas sobre aquellas.

Hasta ahora solo ha publicado una reseña de sus dos primeros viajes (1), pero prepara una descripcion detallada de todas sus exploraciones, y aunque por mi parte he dado en distintas ocasiones algunas breves noticias sobre sus descubrimientos, me ha parecido útil trazar acá un esbozo de los principales resultados geológicos obtenidos.

Poco puede decirse sobre las formaciones sedimentarias más antiguas, pues estas solo son visibles en determinados puntos en donde han sido levantadas por el surgimiento de grandes masas de rocas eruptivas, principalmente porfiricas, que las han puesto á descubierto; esto sucede en la parte central del territorio del Chubut, y tambien en la region del Deseado y varios otros puntos.

Las capas sedimentarias más antiguas que reposan inmediatamente sobre estas rocas eruptivas, aparecen en el curso superior del Río Chubut (arroyo Tecá) y en el Río Génuá; son esquistos y areniscas rojas (2) cuya edad es difícil de fijar, pero es casi seguro que no son más modernas que el jurásico. Como no han proporcionado hasta ahora fósiles nada se puede decir de más preciso.

Sobre estas capas viene una formacion gigantesca llamada por C. Ameghino, de las *areniscas abigarradas*. «Se compone sobre todo de enormes bancos de areniscas generalmente de grano fino con capas de arcilla y conglomerados intercalados, afectando todos los colores y matices imaginables (bermejo, purpúreo, colorado, amarillo, verde, bronceado etc.)» (3). Ocupa la mayor parte del curso del Río Chubut, una parte de la region del Senguel y en cier-

(1) C. Ameghino, *Exploraciones geológicas en la Patagonia*. en las páginas de este *Boletín* tomo XI, p. 1 á 46, de 1890.

(2) C. Ameghino *Explorac.* etc. arriba cit. *Bol. del Inst. Geogr. Arg.* t. XI, p. 40-41, año 1890.

(3) C. Ameghino, l. c. p. 32.

tos puntos llega hasta la misma costa del Atlántico. Su espesor se cuenta por centenares de metros, con sus capas casi horizontales con una ligera inclinacion hacia el este y sin que muestren entre ellas la menor discordancia.

Aunque no se conozcan todavía restos fósiles de esta formacion, es casi seguro que debe ser referida al cretáceo inferior ó al cretáceo medio, pues las capas que le están inmediatamente superpuestas son del cretáceo superior. En efecto, en varios puntos, como en el Senguel, el Deseado, etc. encima de estas *areniscas abigarradas* y en estratificacion concordante viene otra formacion de areniscas rojas un poco más sueltas, tambien de gran espesor y conteniendo una cantidad considerable de huesos de gigantescos dinosaurianos. Estas capas constituyen una vasta formacion que se estiende de un extremo á otro de Patagonia, pues se ha observado desde el Rio Negro y el Neuquen al Norte hasta San Julian y el lago Argentino al Sur, siempre con los mismos caracteres, conteniendo en todas partes restos de Dinosaurios y una cantidad asombrosa de madera petrificada; vense á menudo grandes troncos enteros que se encuentran aun parados en su posicion natural.

Que esta formacion es secundaria lo indican claramente los Dinosaurios; por otra parte, como las capas superiores pasan insensiblemente á otra formacion que contiene numerosos restos de mamíferos, es indudable que las areniscas con Dinosaurios pertenecen al cretáceo superior. El señor Lydekker, ha dado una descripcion de los restos de Dinosaurios de esta formacion que se conservan en el Museo de la Plata (1). La especie que ha dejado mayores restos pertenece según él al género del cretáceo de la India que había descripto anteriormente con el nombre de *Titanosaurus*, y llama la especie argentina *Titanosaurus australis*. Este hecho sería indisputablemente de una gran importancia, pero tengo mis razones para dudar de esta identidad genérica. Los otros restos son descriptos bajo los nombres de *Titanosaurus nanus* Lyd.; *Argyrosaurus superbis* Lyd., uno de los más gigantescos colosos animados que hayan pisado la tierra firme (2); y *Microcoelus patagonicus* Lyd.

(1) R. Lydekker. *The Dinosaurs of Patagonia*, Anal. Mus. La Plata—Pal. Arg. t. I. año 1894.

(2) El gigantesco miembro anterior de este animal que sirve de tipo al

Hace observar el autor, que de la República Argentina no se había descripto hasta entonces ningun representante de este grupo, pero que Carlos Burmeister había dado sobre ellos algunas noticias preliminares. Estas noticias, publicadas el año 1893 (1), se reducen á la indicacion de haber encontrado restos que supone de Dinosaurios, vestigios cuya presencia en Patagonia ya había indicado Carlos Ameghino (2). De parte del autor, es además una falta de equidad no haber mencionado que las primeras noticias sobre los restos de esos animales y la determinacion de que eran de Dinosaurianos fueron hechas por mí en varias publicaciones, algunas anteriores á la fundacion del Museo de La Plata (3) y la mayor parte de los restos de *Titanosaurus* figurados por el autor, formaban parte de mi antigua coleccion, (4), no habiéndolos descriptos por causas que se callan por demasiado conocidas.

Como quiera que sea, la presencia de los Dinosaurios en la formación de las areniscas rojas es de suma importancia no solo bajo el punto de vista paleontológico, sino también porque propor-

género y á la especie, fué descubierto por Carlos Ameghino conjuntamente con el esqueleto articulado casi completo, en el angulo que forma el Río Chico con el lago Musters (véase, Ameghino F. *Contrib. conoc. mamif. fós. Rep. Arg.* p. 879, año 1880, y C. Ameghino, *Bol. Inst. Geog. Arg.* t. XI, p. 42, año 1890). Desgraciadamente, las personas incompetentes comisionadas por el Director del Museo de La Plata para la exhumacion de ese esqueleto, solo consiguieron extraer uno de los miembros, destruyendo lo demás. El viajero que tiene ocasion de cruzar esa region, divisa todavía desde larga distancia, la acumulacion de huesos destrozados por esa vandálica expedicion.

(1) *Revista del Museo de La Plata*, t. IV., p. 245-246, año 1893.

(2) Carlos Ameghino, *Bol. Inst. Geog. Arg.* t. XI, p. 42 y 44. a. 1890.

(3) F. Ameghino, en *Bol. Acad. Nac. de Cienc.* t. VIII, p. 150, a. 1885, y *Contrib. conoc. mamif. fós. Rep. Arg.* p. 16, 899, y 959, a. 1889. Los primeros restos de Dinosaurios encontrados en Patagonia, consistentes en una vértebra caudal intacta y una gran costilla con la cabeza articular completa, fueron encontrados en el Neuquen el año 1882 por el Comandante BURATOWICH y regalados por éste al entonces Presidente de la República Teniente General Julio A. Roca, quien á su vez me los regaló, y los determiné inmediatamente como pertenecientes á un gigantesco Dinosauriano (véase *La Nacion* del 23 de Marzo de 1883). Esa fué la primera noticia que se tuvo sobre la antigua existencia de esos singulares reptiles extinguidos en el suelo de la República Argentina.

(4) Esos restos, procedentes de *Fuerte Roca*, me habían sido regalados por su descubridor el entonces Capitan (hoy Coronel) de Ingenieros militares señor Dcn Jorge Rohde.

cionan un punto de partida fijo para la determinacion de la época geológica de los estratos que le están sobrepuestos. Esos animales son esencialmente característicos de los tiempos mesozoicos, y con su desaparicion, en Europa y Norte-América, coincide la aparicion de los mamíferos placentarios, especialmente de los ungulados. En Patagonia, las capas con restos de Dinosaurios, pasan insensiblemente á otras capas con numerosos restos de mamíferos, particularmente de ungulados, lo que prueba que las areniscas rojas deben ser referidas al cretáceo superior.

Esto nos conduce á las capas un poco más modernas que he designado con el nombre de *Formacion del Pyrotherium* (*Couches á Pyrotherium* en *Bol. Inst. Geogr. Arg.* t. XV, p. 603 á 608) precisamente para no prejuizar su época geológica, pero, segun mi primera impresion que hasta ahora no se ha modificado en nada, deben referirse á la série más moderna de la formacion cretácea.

La fauna mamalógica de la formacion del *Pyrotherium* es una de las más interesantes y su conocimiento está destinado á aclarar muchos misterios biológicos concernientes al origen de los distintos grupos de la clase de los mamíferos.

En las páginas de este *Boletín* correspondiente al año último, he dado una descripcion de los principales tipos hasta entonces conocidos, (1) pero las exploraciones posteriores de Cárlos Ameghino, han ya triplicado ese número. Esos nuevos hallazgos que tanto enriquecen la Paleontología, serán descriptos detalladamente en trabajos especiales; mientras tanto, es de interés trazar acá una rápida ojeada de los principales tipos nuevos.

Los edentados acorazados son abundantes, pero se constata que los representantes de coraza anillada que constituyen los grupos de los *Dasypoda* y *Peltateloidea*, predominan sobre los de coraza más ó ménos inmóvil del tipo de los *Glyptodontia*. Además,

(1) *Première contrib. á la conn. de la faune mamm. des couches á Pyrotherium* en *Bol. Inst. Geogr. Arg.* t. XV, p. 603 y sig. A propósito de este trabajo, el Señor P. S. PALMER del *U. S. Department of Agriculture*, quien está redactando un *Nomenclator* de los géneros de mamíferos conocidos, me escribe que los nombres de *Clorinda* y *Eurygenium* con que he designado dos mamíferos extinguidos de esa formacion han sido empleados con anterioridad para otros animales. La observacion es exacta, y es tanto más raro que no me haya apercibido de ello que se trata de dos géneros que se

estos últimos sólo están representados por especies cuyas corazas carecían de escultura externa como en los géneros más modernos *Neuryurus*, *Pseudoeuryurus* etc. que á causa de esta particularidad Lydekker en su reciente trabajo sobre los edentados fósiles de la Argentina, (1) los considera como habiendo sido fundados sobre restos de individuos jóvenes en los que aún no se había desarrollado la escultura. Segun esta rara manera de pensar, los Glyptodontes de la época del *Pyrotherium*, más felices que nosotros quedaban siempre jóvenes, puesto que nunca desarrollaban escultura en la superficie de la coraza. (2) Esos antiguos acorazados para los que he propuesto el nombre de *Palaeopeltis*, difieren tambien de los más modernos por presentar las placas en filas transversales bien aparentes y en gran parte movibles, de modo que constituyen una transicion completa entre los Glyptodontes más modernos de coraza inmóvil y los armadillos de coraza anillada.

Los edentados no acorazados, tambien son numerosos y de tipos parecidos á los de la formacion santacruzeña, pero generalmente de tamaño mucho más considerable. Algunas formas muestran sin embargo caracteres muy primitivos, habiéndolas con las muelas provistas de una capa de esmalte bien desarrollada.

Al lado esos edentados había animales carniceros de una talla aproximada á la de los más grandes osos de la actualidad, pero parecidos á los de la formacion santacruzeña y por consiguiente pertenecientes tambien al grupo de los *Sparassodonta*, que se distinguen por una mezcla de caracteres de marsupiales poliprotodontes, de Creodontes y de Carniceros placentarios.

Los Plagiaulacoideos tambien están representados por varias formas, cuyas muelas de corona multituberculada, presentan una

encuentran registrados en el *Nomenclator Zoologicus* de Scudder que tengo siempre á mano. Véome así en la obligación de cambiar esos nombres reemplazando el de *Clorinda* que he dado á un género del orden de los *Typotheria* (l. c. p. 624) por el de *Plagiarthrus*—y para el ungulado aún misterioso que designé con el nombre de *Eurygenium* (l. c. p. 655), propongo el de *Eurygeniops*.

(1) R. Lydekker, *Extinct edentates of Argentina*. *Anal. Mus. La Plata Paleontología Argentina*.

(2) En mi trabajo *Sur les édentés fossiles de l' Argentine*, obra actualmente en prensa y que he escrito en refutación de la de Lydekker se encontrarán detalles minuciosos sobre el poco fundamento de esta opinion y otras parecidas del mismo autor.

transicion notable entre los tipos más modernos de la formacion santacruzëña y los de las formaciones mesozoicas de Europa y Norte-América.

Los roedores no son numerosos y parecen acercarse de los *Acaremyini* de Santa-Cruz, pero difieren de estos por presentar cinco muelas inferiores en funcion en cada lado de la mandíbula inferior, dos premolares y tres verdaderos molares. Si se exceptúan los leporidos, es este el mayor número de muelas que se haya encontrado en mamíferos de éste orden; que se trata de un carácter primitivo es evidente, y esto confirma mi opinion de que los roedores histricomorfos tuvieron su origen en Sud-América y no en el antiguo continente como supone la mayoría de los autores.

A pesar del descubrimiento de estos animales de pequeña talla, los ungulados conservan siempre el mismo predominio en número, géneros y especies que indiqué en mi memoria preliminar sobre esta fauna, pero á los tipos conocidos han venido á agregarse otros nuevos por demás interesantes. Ha aparecido, por ejemplo, toda una serie de ungulados con muelas amamelonadas, cuya clasificacion es por el momento muy dudosa, pero que á lo menos por la dentadura parecen acercarse de los *Phenacodontidae* de Norte-América; por el momento la sola diferencia notable que merezca constatare es que las formas argentinas presentan la dentadura en série continua.

Como ya antes lo sospechaba y lo manifesté en mi trabajo sobre esta fauna, los Protherotheridos, tal como se conocen de Santa Cruz y de los depósitos del Paraná, no existen en esta formacion. Las formas que los reemplazan son de denticion completa, presentando tambien, á lo ménos por la forma de las muelas, un cierto parecido con los *Ancylopoda*, esos antiguos ungulados con dedos en forma de gancho y las falanges ungueales hendidas como en algunos edentados. Sucede otro tanto con los animales que en esta formacion representan los predecesores de los Macrauchenidos, ellos tambien presentan relaciones con los Ancylopodos. Entre los Typotherios se nota el mismo parecido, mientras que algunas formas aparentemente de este grupo, por la construccion del cráneo y el aspecto de la dentadura se presentan como los antecesores directos de los Hyracoideos actuales de Africa y Asia, uno de los pocos tipos de ungulados existentes que hasta ahora aparecía completamente aislado y sin antecesores.

En los representantes del orden de los Toxodontes que son muy numerosos, esos mismos caracteres de transición son todavía más sorprendentes, pues mientras por un lado se confunden con los Ancylopodos, por otro se acercan de los perisodactilos típicos (*Stereopternos*); esta transición se presenta bien aparente tanto en la conformación de la dentadura y del cráneo como en la construcción de los pies. La transición entre los Ancylopodos y los Astrapotherios, á lo ménos en la dentadura, es igualmente completa.

Esos diferentes grupos muestran entre si ménos diferencias que en la formación santacruzeña, mientras que por los caracteres que en la formación del *Pyrotherium* presentan en comun parecen *converger* hácia los Ancylopodos como si este fuera el tronco de origen de los ungulados. El sólo grupo que por ahora parece constituir una excepción es el de los *Pyrotheria* y sus descendientes los Proboscídeos

Sin embargo, el descubrimiento quizás más importante, es el hallazgo, en esos mismos terrenos, de restos de monos, perfectamente caracterizados. No se trata ciertamente de tipos de caracteres tan elevados como la *Homunculidae* de la formación santacruzeña, sinó de formas más inferiores, que aunque son indiscutiblemente del grupo de los monos, se confunden con toda una serie de animales que se habían colocado entre los ungulados.

En un artículo sobre los monos fósiles del eoceno de la República Argentina (1) publicado en 1891, llegué á la conclusión de que debía existir un parentesco entre los Typotheridos y los monos, y que el tronco de origen de los Primatos debía buscarse en los terrenos de los últimos tiempos de la época cretácea. Los hallazgos hechos recientemente en la formación del *Pyrotherium* prueban que estaba en lo cierto. Los Primatos de esta época, ligan de una manera completa los *Homunculidae* á los *Protypotheridae*, y los hechos por ahora se presentan como si los Homunculídeos, los Protypotherios y los Lemurianos fueran tres ramas divergentes de un mismo tronco.

Los Typotherios, elevados últimamente por ZITTEL al rango de un sub-orden (*Typotheria*), constituyen entre los mamíferos uno

(1) F. Ameghino. *Los monos fósiles de la República Argentina*, en *Revista Argentina de Historia Natural*, t. I. p. 383 á 397, figs. 85 á 97, 1891.

de los grupos más singulares; considerados sucesivamente como siendo ya ungulados, ya unguiculados, la mayoría de los autores los han reunido á los Toxodontes, mientras que otros los han asociado á los roedores y algunos á los edentados. Esos curiosos animales, cuyos géneros mejor conocidos son *Typotherium*, *Pachyrucos*, *Protypotherium*, *Hegetotherium*, *Icochilas*, *Trachytherus*, etc., resultan pues ser una rama divergente del mismo tronco de donde salieron los monos, rama que se aisló evolucionando por separado desde la época cretácea, y cuyos últimos representantes (*Typotherium*) se aproximaban de los Toxodontes á causa de una evolucion paralela, del mismo modo que los *Proterotheride* por la construcción de los piés, se acercan á los caballos, sin que por eso exista entre estos dos últimos grupos, parentesco muy estrecho. (1)

¿Cuál es la época geológica precisa á que remontan los depósitos que contienen los restos de esta fauna singular? A mi modo de ver, como lo he manifestado más arriba, son decididamente cretáceos.

Me fundo, en que estas capas con restos de *Pyrotherium*, acompañan en todas partes las areniscas rojas con restos de Dinosaurios, de los que hasta ahora no han podido separarse de una manera absoluta. Estas areniscas, en ciertos puntos no presentan más que huesos de Dinosaurios, en otros no muestran sino restos de mamíferos y reptiles más pequeños de tipos no aun determinados, mientras que en otros puntos todos estos restos se muestran mezclados, á lo menos en apariencia, acompañados tambien de una gran cantidad de madera silicificada. En todas partes en donde se han podido examinar cortes, las capas cretáceas se presentan desde abajo hasta arriba en estratificación concordante, sin interrupción de ninguna clase, de modo que es indudable que las capas del *Pyrotherium* se han sucedido sin discontinuidad á las de los Dinosaurios. Hay más aún; en algunos puntos del territorio del Chubut las areniscas abigarradas del interior llegan hasta la

(1) Tanto es el interés despertado por los fósiles de la region patagónica, que el gobierno norte-americano ha mandado una expedición con el objeto de coleccionar fósiles para los museos de los Estados-Unidos. Esta expedición se encuentra á cargo de los señores J. B. Hatcher y O. A. Peterson, quienes se encuentran ya en Patagonia.

misma costa del Atlántico y están cubiertas en estratificación concordante por las mismas capas del *Pyrotherium*, que se hunden debajo de las aguas del océano, indicando que en esa época el continente se extendía mucho más al Este que en ninguna de las épocas posteriores.

Es inútil que se quiera amenguar el significado claro de estos hechos, diciendo que los Dinosaurios pueden haber vivido en Patagonia hasta una época más reciente que en las otras regiones del Globo, porque los datos estratigráficos aparecen concluyentes y por otra parte la fauna marina conduce á conclusiones absolutamente idénticas como lo demostrarán algunas breves consideraciones sobre la *formacion patagónica* que algunos autores que no la conocen quieren referirla al mioceno, mientras que todos los que han estudiado su fauna están contestes en considerarla como eocena. Si las formaciones terrestres de Patagonia pasan insensiblemente del cretáceo al terciario, veremos que sucede absolutamente lo mismo con las formaciones marinas de la misma region.

En el interior del territorio del Chubut y en la Patagonia septentrional, en el curso superior del Rio Negro y del Neuquen, la formacion del *Pyrotherium* se encuentra cubierta por capas de origen terrestre ó de agua dulce más modernas, pero cuya fauna nos es aun desconocida, menos unos que otros restos referibles á los Ancelopodos. En la region de la costa del Atlántico, al contrario, las capas del *Pyrotherium* se encuentran debajo de la formacion marina patagónica. Como tuve ocasion de manifestarlo en otro trabajo (1), es este un hecho definitivamente adquirido y fuera de toda discusion, pues la superposicion directa de esas dos formaciones ha sido constatada por Carlos Ameghino en más de 50 puntos distintos muy alejados unos de otros.

Sobre la costa, el mayor desarrollo de la formacion patagónica se encuentra al Sur del Rio Deseado hasta la boca del Río Santa-Cruz, pero hácia el interior desaparece debajo de los potentes estratos de la formacion santacruzense; al Sur del Río Santa-Cruz disminuye gradualmente de espesor y desaparece hundiéndose bajo las aguas marinas antes de llegar al Río Coyle, siendo reempla-

(1)F. Ameghino, *Première contrib. á la conn. de la faune mammal des couches à Pyrotherium* en *Bol. Inst. Geogr. Arg. t. XV*, p. 605.

zada en las barrancas por la formacion santacruzeña. El punto de su mayor desarrollo se encuentra en San Julian, en donde adquiere un espesor de proximamente 300 metros.

Un hecho importantísimo que no hay que olvidar un solo instante, es que no debe confundirse la verdadera formación patagónica de las costas de Patagonia, con las formaciones marinas de los alrededores del Paraná. Esta identificacion ha sido un grave error que ha dado origen á muchos otros, pues como lo he indicado en otro trabajo, (1) los depósitos marinos de esta última localidad son indisputablemente más modernos que los depósitos con *Ostrea patagónica* de las costas de Patagonia.

La verdadera formación patagónica es indudablemente eocena, mientras que su parte basal ó inferior pertenece al cretáceo. Todos los malacólogos (D'Orbingy, Sowerby, Philippi, Hupé, Remond de Corbineau, Steinman), que han estudiado las conchas de esta formacion, la han atribuido al eoceno y algunos al cretáceo superior. Todos han reconocido que los moluscos, aun los de las capas superiores pertenecen en su totalidad á especies extinguidas. El hecho es que la formacion patagónica empezó con el cretáceo superior pero adquirió su gran desarrollo durante el eoceno. Las capas fosilíferas de Quiriquina fueron consideradas al principio como terciarias, y solo fueron atribuidas al cretáceo despues que se encontraron en ellas restos de *Plesiosaurus* (*Cimoliosaurus*) *chilensis*, de *Ammonites* y algunos otros géneros secundarios.

La formacion cretácea moderna de la costa de Chile, presenta absolutamente el mismo aspecto y los mismos caracteres litológicos que la formacion patagónica. El conjunto de la fauna es igualmente el mismo, pues la fauna cretácea de Quiriquina solo difiere de la fauna de la formacion patagónica por la presencia de ocho géneros (*Ammonites*, *Hamites*, *Baculites*, *Pugnellus*, *Cinulia*, *Pholadomya*, *Monopleura*, *Trigona*) que no se encuentran en esta última, mientras que el 85 por ciento más ó ménos de los géneros de la formación cretácea se encuentran tambien en la formacion patagónica eocena. Agréguese á esto, que segun Philippi, la mayor autoridad en la materia, *el 20 por ciento de las especies de conchas de la formacion cretácea de Algarrobo, son igualmente especies de la for*

(1) F. Ameghino. *Enumeración synoptique des espèces de mammif. eocènes de Patagonie*, p. 5, a. 1894.

mación patagónica, y se reconocerá que en Patagonia las formaciones marinas cretácea y eocena pasan de una á otra de una manera gradual é insensible.

En distintos puntos de la costa de Chile, las capas cretáceas están cubiertas por una formación de lignita, que parece ser la misma que se explota en Punta Arenas, y que de este lado de la cordillera se extiende hacia el Norte, debajo de la formación patagónica, apareciendo sucesivamente en las fuentes del Coyle, en las cercanías del lago Argentino, en el bajo de San Julián, en Río Chico y otros puntos.

En las inmediaciones del lago Viedma, las capas inferiores de la formación patagónica contienen restos de peces Condropterygios de especies ó géneros cretáceos, como el *Lamna (Otodus) Argentina* Amegh. muy cercano del *Lamna (Otodus) divaricatus* Leidy, del cretáceo de Norte-América; dientes absolutamente iguales á los de *Lamna subulata* Agass. y *Oxyrhina Mantelli* del cretáceo de Europa (1). dientes del género cretáceo *Sphenodus*, etc. Estos restos se encuentran mezclados con los de un género de reptiles del grupo de los Plesiosauros (*Polyptychodon patagonicus* Amegh. y otro de la familia de los *Mosasauridae* (*Liodon Argentinus* Amegh. (2) ambos característicos de las formaciones cretáceas.

Siendo, pues, un hecho indiscutible que las capas del *Pyrotherium* son anteriores á la base de la formación patagónica, es absolutamente imposible atribuir las á una edad más reciente que el cretáceo superior.

A mi modo de ver, hasta ahora no se ha hecho valer más que un solo argumento bastante sério en contra de la antigüedad de la formación patagónica, y consiste en la presencia de numerosos restos de cetáceos, que si se exceptúan los Zeuglodontes que son indisputablemente animales muy diferentes, solo aparecen en Europa y Norte-América durante el período mioceno. Pero se trata de una prueba negativa y cuyo valor es solo aparente, pues no se tiene en cuenta que esos animales aparecen allá completamente formados, sin que se les conozca antecesores, y ciertamente no cayeron del

(1) F. Ameghino. *Sobre la presencia de vertebrados de aspecto mesozoico*, etc. en *Revista Jardín Zool. de Buenos Aires*. t. I. p. 85, á 1893.

(2) F. Ameghino, l. c. p. 79 á 83.

cielo sinó que fueron allí emigrando de otras regiones. Es que tambien los cetáceos son un grupo de mamíferos que se constituyó en Sud América y emigró al hemisferio Norte en época geológica relativamente reciente y cuando ya había adquirido todos sus principales caracteres distintivos.

Basta echar una ojeada á la notable memoria de Lydekker sobre los cráneos de cetáceos fósiles del Chubut (1) (*Physodon patagonicus* Lyd., *Diaphorocetus Poucheti* (Mor.) Amegh. (2), *Prosqualodon australis* Lyd., *Argyrocerus patagonicus* y *Diochoticus benedeni* (Mor.) Amegh. (3), que proceden de Puerto Madryn, de las capas más modernas de la formación patagónica (4), para apercibirse que

(1) R. Lydekker. *Cetacean skulls from Patagonia*, con 6 láminas en *Anal. Mus. La Plata*,—*Paleont. Arg.* II. Como lo hice notar en otra ocasión, este volumen aunque lleva impresa la fecha de 1893, apareció recién en el mes de Abril de 1894.

(2) Lydekker en su trabajo designa este cetáceo con dos nombres genéricos distintos; en el encabezamiento de la descripción emplea el nombre de *Hypocetus* que tambien se encuentra debajo de la figura en la lámina correspondiente, mientras que al final de la descripción emplea el nombre de *Paracetus* en sustitución del de *Mesocetus* que le había dado Moreno por estar este último empleado con anterioridad para otro género del mismo grupo. Por mi parte ya había reemplazado el nombre de *Mesocetus* por el de *Diaphorocetus* (F. Ameghino en *Bol. Acad. Nac. de Cienc.* t. XIII p. 437), colocando el género, aunque solo de una manera provisoria entre los *Pontoplanodidae*, pues mi principal objeto era dar una enumeración completa de todos los mamíferos terciarios de Patagonia. Debo reconocer que en realidad dicho género no tiene relación con este último grupo sinó con el de los *Physeteridae* como lo reconoce Lydekker, quien á pesar de eso, lo coloca, conjuntamente con *Physodon* en una nueva familia que llama *Physodontidae*. De acuerdo con las opiniones emitidas por Cope, no me parece que la presencia de dientes en la mandíbula superior sea un carácter suficiente para justificar la creación de una nueva familia, puesto que, si bien en menor número, suelen tambien encontrarse en representantes de algunas especies de los géneros aliados existentes. (Cope, *Fourth contribution to the marine fauna of the Miocene Period of the United States*, en *Proceedings of the Amer. Philosophical Societ.* vol. XXXIV, p. 135, a. 1895).

(3) Lydekker propone para este género el nombre de *Argyrodelphis* para reemplazar el de *Notocetus* con que lo había descripto Moreno por estar este último ya empleado por mi para otro cetáceo. Por la misma razón yo había propuesto el de *Diochoticus* colocando el género entre los *Platanistidae*, la misma colocación que le dá Lydekker (F. Ameghino en *Bol. Acad. Nac. de Cienc.* t. XIII, p. 438.)

(4) Parece no se conoce ni la localidad exacta ni el horizonte geológico preciso de donde procede el cráneo descripto por Lydekker en el mismo trabajo con el nombre de *Cetotherium Moreni*.

se trata de tipos más primitivos y ménos especializados que los que proceden de las capas miocenas de Europa y de Norte-América; esto es sobre todo muy visible en los géneros *Argirodelphys* y *Prosquilodon*. Estos caracteres primitivos son reconocidos por el mismo Lydekker quien llama sobre ellos la atención de una manera muy especial, lo que me dispensa de extenderme en detalles al respecto.

Encima del terreno patagónico, viene otra formación muy distinta, constituida por una serie de capas marinas y terrestres, predominando estas últimas sobre las primeras, y á cuyo conjunto he dado el nombre de santacruzeña (1). Observada primeramente en el interior, en donde no aparecía la formación patagónica, supuse en un principio fuera anterior á ésta, mas la exploración posterior de otras regiones en que ambas formaciones se presentan superpuestas han demostrado lo contrario (2), esto es, que la formación santacruzeña reposa sobre la formación patagónica. La circunstancia de que las formaciones terciarias del Paraná hubieran sido identificadas con la formación patagónica, y el hecho de que la fauna mamalógica de la formación santacruzeña es evidentemente de un aspecto más antiguo que la del Paraná, fué lo que sin duda contribuyó á que incurriera en ese error. Desgraciadamente, los autores que habían identificado las formaciones marinas del Paraná con la formación patagónica, cayeron en un error, pues esta última es de edad mucho más antigua.

Sobre la costa del Atlántico, la formación santacruzeña recién aparece al Sur del Río Santa Cruz, aumentando gradualmente de espesor á medida que vá disminuyendo el de la formación patagónica que concluye por desaparecer completamente debajo del nivel marítimo antes de llegar al Río Coyle; entre este punto y Río Gallegos, el mayor espesor de la formación es de unos 260 metros. La mayor parte, ó sea el piso santacruzeño propiamente dicho que es el más superior y alcanza un desarrollo máximo de unos 200 á 230 metros, es de origen terrestre ó de agua dulce; está constituido por una serie de estratos de arcilla y de de-

(1) F. Ameghino, *Contrib. al conoc. mamíf fós. Rep. Arg.* p. 16 y 17, a. 1889.

(2) F. Ameghino, *Enumer. sinopt. Mamíf. foss. Patagonie*, p. 4 y 5, Febrero de 1894.

tritus volcánicos, á veces también con bancos calcáreos, conteniendo casi en todas partes numerosos restos de mamíferos extinguidos, de pájaros gigantes, y también, aunque en menor cantidad, restos de reptiles. La fauna de mamíferos es una de las más singulares y está llamando la atención de todos los naturalistas que se ocupan del estudio de los vertebrados. Es innecesario y no es lugar aparente para que entre en detalles al respecto, pues dicha fauna ha sido objeto de numerosas publicaciones y se publicarán sobre ella todavía muchas más (1). Bástame recordar, que aunque esta fauna tiene un muy corto número de géneros en común con la de las formaciones terciarias del Paraná, y ninguno con la fauna del *Pyrotherium*, presenta un parecido general mucho mayor con esta última, lo que demuestra una gran antigüedad geológica (2).

La base de la formación santacruzeña está constituida por una serie de capas marinas de un espesor medio de 30 metros, á cuyo conjunto he dado el nombre de piso supra patagónico (étage sus

(1) No puedo sin embargo prescindir de consignar acá un descubrimiento reciente que aún no ha sido publicado y que sin duda está destinado á tener una gran resonancia en el mundo zoológico. Uno de los grupos de mamíferos más singulares de la formación santacruzeña está constituido por una serie de animales pequeños con dentadura algo parecida á la de los canguros de Australia, pero más todavía á la de los Plagiaulacideos fósiles de las formaciones mesozoicas de Europa y Norte-América. Esos animales, marsupiales pero no sínáctilos como los canguros, que he distribuido en las cuatro familias de los *Abderitidae*, *Decastidae*, *Epanorthidae* y *Garzonidae*, eran en esa época sumamente numerosos en géneros y especies, y en cuanto á individuos debían ser más numerosos que todos los roedores juntos en nuestros campos. Estos animales parecían constituir hasta ahora un grupo completamente extinguido y sin relación directa con ninguno de los existentes. Grande fué pues mi sorpresa al recibir una carta del distinguido zoólogo del Museo Británico, Sr. Oldfield Thomas en la que me participa acaba de recibir de Colombia (Nueva Granada) un ejemplar de un género aún existente del grupo de los *Epanorthidae* eocenos de Patagonia, género que dicho señor describirá próximamente. El distinguido paleontólogo R. Lydekker, me comunica también la misma novedad. Como haya podido pasar hasta ahora desapercibida la existencia de un animal tan singular, es verdaderamente sorprendente! El señor Thomas debe llegar en breve á La Plata con el objeto de estudiar los restos fósiles de ese grupo existente en mi colección.

El señor J. B. Hatcher, me ha manifestado ultimamente, que el Museo Nacional de Washington acababa de recibir un ejemplar de este mismo animal.

(2) F. Ameghino, *enumerat. synop.* etc. p. 7.

patagonien (1) á causa de que reposa directamente sobre la formacion patagónica. Que las capas mencionadas son de una época distinta de las de esta formacion no hay duda alguna, pues en vez de la *Ostrea patagónica* contienen la *Ostrea Bourgeoisi* que es característica de este piso, y esta diferencia parece extenderse por igual á la casi totalidad de la fauna de moluscos.

Este horizonte presenta actualmente una gran importancia en razon de la cantidad de especies fósiles que ha proporcionado en las últimas exploraciones. Segun los datos que me ha proporcionado Carlos Ameghino sobre las colecciones allí reunidas, además de la *Ostrea Bourgeoisi*, característica como he dicho de estas capas, se encuentra tambien una especie del género *Crenátula* cuyos representantes conocidos sólo viven en las regiones tropicales de la India y en el Mar Rojo. El género extinguido *Amatusia* está representado por una especie de doble tamaño que la del eoceno de Chile descripta por Philippi. Hay tambien especies del género *Hyanira*, cuyos representantes son en su mayor parte característicos del cretáceo, y más de un centenar de otras especies de conchas, entre ellas algunas de agua dulce ó terrestres. Hay igualmente una gran cantidad de crustáceos fósiles, entre los cuales predomina el gran *Cancer Patagonicus* Phil. que constituye el solo, en esa formacion, bancos de una extension considerable.

He puesto todos esos materiales en manos del Dr. H. V. Ihering, quien nos dará los resultados de sus estudios. Eso no impide, que pueda avanzar, que segun mi opinion, se trata de una fauna eocena, pues muchas de esas conchas recogidas al Sur del Rio Santa Cruz y consideradas erróneamente como procedentes de la formacion patagónica han sido reconocidas todas como especies extinguidas. Este mismo horizonte preséntase bien desarrollado en Punta Arenas, cubriendo en algunas partes los mantos de lignita. La coleccion de moluscos fósiles de esa localidad estudiada por Philippi, procede de este mismo horizonte con la sola escepcion de la *Ostroea patagónica*, y todas las especies son consideradas por ese distinguido malacólogo, como extinguidas y, por consiguiente, como representando una fauna eocena.

(1) El señor J. B. Hatcher, que ha coleccionado todos los fósiles cretáceos descriptos por Marsh, examinó últimamente en mi casa los restos de Plagiáulacoideos de Patagonia, y me ha manifestado que en su sentir ofrecen las mayores analogías con los del cretáceo superior (formacion larámica) de los Estados Unidos descriptos por Marsh.

Ahcra, que esa capa marina (piso supra-patagónico) y el piso superior santacruzeño forman parte de una misma época, también es evidente, pues en la parte más inferior de esta formación terrestre, se encuentran intercalados estratos marinos del piso inferior con *Ostrea Burgeoisi* y demás fósiles característicos de las mismas capas, descansando encima de depósitos con restos de *Astrapotherium*, *Homalodontotherium*, *Proterotherium*, *Homunculus*, y todos los demás representantes de la maravillosa fauna mamalógica de la formación santacruzeña.

Deducimos de esto, que la formación santacruzeña, y la formación patagónica en su casi totalidad, representan en nuestro país la serie completa de los terrenos eocenos, mientras que la parte inferior y más antigua de la formación patagónica y las capas del *Pi-rotherium* que se hallan debajo de ella corresponden a una parte del cretáceo superior.

Encima de las formaciones anteriores vienen grandes mantos de basalto, y donde falta éste, se encuentra la formación de los rodados patagónicos, que, cubriendo también los basaltos, se extiende sobre toda la superficie de Patagonia, tanto sobre las mesetas como sobre las laderas de los valles; sin embargo, la verdadera formación de los rodados es la que cubre las mesetas. Las capas de rodados de las laderas ó del fondo de los valles, son el resultado del derrumbamiento y transporte en época relativamente moderna de los guijarros y rodados de la capa que se extiende sobre las mesetas, que es de la sola á que voy ocuparme.

Esta capa, quizás la formación de rodados más gigantesca que se conozca en la superficie de la tierra, constituía hasta ahora un enigma geológico. De origen marino para Darwin, que, según él, sólo el océano pudo producir tal dispersión de rodados con la uniformidad que presenta, ha sido considerada por la casi totalidad de los autores posteriores como un producto de la época glacial. Igual diferencia de pareceres en cuanto á la época á que debe remontar: pampeana para unos, para otros es de edad más reciente, mientras no faltan quienes crean ha precedido inmediatamente la formación pampeana.

En 1889, (1) basándome sobre los datos proporcionados por C.

(1) F. Ameghino, *Contrib. conoc. mamíf. fós.* Rep. Arg. p. 36.

Ameghino, que presentaban esta formacion en parte como extratificada, con los materiales del mismo aspecto que si hubieran sido rodados por las aguas, sin vestigios de estrias ni pulimento glacial y sin fragmentos angulosos que hubieran podido ser transportados por los hielos, llegué á la conclusion de que se trataba de una acumulacion producida por las aguas sin intervencion de causas glaciales. Reconocí tambien que esta acumulacion pudo empezar á producirse desde época antiquísima, puesto que entre los rodados y la formacion santacruzeña no hay depósitos sedimentarios intercalados de ninguna clase.

La única dificultad que se me presentaba, era, cómo las aguas que descendían de las cordilleras al Atlántico habían podido extender esta capa de rodados de una manera tan uniforme, pues alejaba la idea de una intervencion de las aguas del mar; á causa de que no se encontraban en ella vestigios marinos. De cualquier modo, será para todos una sorpresa, como lo ha sido para mí, el saber que los rodados patagónicos son una formacion marina como primeramente lo dijo Darwin, pero sin ninguna relacion con causas glaciales y de una época geológica mucho más remota que la que todos estábamos más ó ménos dispuestos á atribuirle. He aquí en carta reciente, lo que me escribe Carlos Ameghino á este respecto:

« Otro de los hechos tambien difinitivamente adquiridos en este viaje, es la constatacion de que la formacion tehuelche ó de los rodados patagónicos es efectivamente un sedimento de origen marino como primeramente lo dijo Darwin, pues ahora he encontrado pruebas directas positivas como lo son los moluscos marinos de esa época, con la sola diferencia que, en vez de ser una formacion de época relativamente reciente, como hasta aquí se había creído, habrá que hacerla remontar á una época mucho más antigua, anterior á la formacion pampeana, pues la especie de *Ostroea* que contiene es sobre el mismo tipo y dimensiones de la *Ostroea Bourgeoisi* de la formacion santacruzeña. La razon porque estos depósitos de moluscos fósiles han pasado desapercibidos hasta ahora á todos los exploradores de Patagonia, es porque están completamente aislados en el terreno y es solo recorriendo enormes extensiones superficiales de la formacion que hay probabilidades de dar por casualidad con algunos de ellos. Ocupan estos depósitos las cumbres de ciertos residuos de mesetas que han quedado ais-

lados, y sólo sobresalen de unos pocos metros sobre el nivel general de la llanura circunvecina, de manera que parece que estos fósiles en un tiempo han estado distribuidos sobre todo el resto de la formación, pero que solo se han conservado hasta el día en estos puntos privilegiados y debido á causas que hasta ahora no he podido explicarme satisfactoriamente.»

Segun esto, los rodados se depositaron en el fondo del mar, y sobre ellos extendíase en otras épocas una vasta formación de conchas marinas de las que solo quedan reducidos vestigios en ciertos y determinados puntos. Hubo entonces, despues de la época de la formación santacruzeña una inmersión de la Patagonia durante la cual, las aguas marinas penetraron hasta el pié de las cordilleras; la emersión definitiva de esos territorios es posterior á la época de la formación de los rodados y de los bancos de conchas marinas que le están sobrepuestos, ya mencionados. Por otra parte, como las ostras de estos bancos son de grandes dimensiones y de una especie parecida á la que es característica de la formación santacruzeña, tenemos todas las probabilidades de que la formación de los rodados sea miocena.

Ciertamente que con esto se desvanecen las ilusiones de los que pretendían ligar de algún modo la formación de los rodados con una gran época glacial, pues aunque es cierto que todavía hay quienes crean en épocas glaciales no solo miocenas y eocenas, sino hasta secundarias, —tambien es cierto que nadie les hace caso.

Despejada la incógnita del origen de la formación de los rodados, esto nos conduce naturalmente á determinar la época de la formación de los valles transversales de la Patagonia. Es evidente que en el fondo del antiguo mar en que se depositaban los rodados, éstos fueron extendidos por las aguas de una manera uniforme sobre todo el territorio sumergido. Otro tanto debe decirse de los mantos de basalto; ellos tambien debían extenderse de una manera relativamente uniforme, sin formar los barrancos abruptos que presentan en el día en los valles de los ríos. Darwin, hablando de las escarpas del valle del Río Santa-Cruz, dijo que las barrancas de basalto de los dos lados opuestos se conoce inmediatamente que en otro tiempo se continuaban formando un solo banco. Lo mismo puede decirse de las capas de rodados que en muchas partes forman las barrancas opuestas de los valles pata-

gónicos; esas capas se continuaban á través de los valles, de los que todavía no existían los vestigios.

Es evidente que si los valles hubieran existido antes de la gran submersion marina mencionada se habrían rellenado por completo con depósitos marinos, que aún suponiendo hubieran sido barridos posteriormente por las aguas, siempre habrían quedado de ellos numerosos vestigios embutidos en los infinitos recodos de las laderas; pero como no existen tales depósitos, la consecuencia inevitable, es que la formacion de los grandes valles transversales de la Patagonia fué producida por grandes dislocaciones y gigantescas fallas, en época geológica relativamente reciente, posterior á la formacion de los rodados y á la última emersion del territorio.

Segun se desprende de estos datos, la formacion pampeana debe ser de época más reciente que los rodados de la formacion tehuelche, y así es en efecto, pero en Patagonia presenta poco desarrollo. Debe, sin embargo, esceptuarse el interior de la extremidad Sur, en la region del Rio Gallegos, en donde los depósitos de *loess*, sobrepuestos á los rodados alcanzan en algunos puntos un espesor de 15 á 20 metros. Con todo, como hasta ahora no se han encontrado allí fósiles, no se puede afirmar de una manera categórica que esos depósitos correspondan á la formacion pampeana de la provincia de Buenos Aires, y pueden ser de época mucho más reciente.

Esta duda no existe para los depósitos aislados que se encuentran del Rio Coyle al Norte, en el fondo mismo de los valles como sucede en la boca del Santa-Cruz, ó en depresiones de la formación terciaria de la costa como el depósito de San Julian que proporcionó á Darwin los primeros restos de *Macrauchenia*. Otros ocupan antiguas ensenadas del océano, encontrándose entonces los huesos de mamíferos terrestres mezclados con conchas marinas; en su reciente viaje, Carlos Ameghino ha encontrado varios depósitos de esta última naturaleza en el Golfo de San Jorge. Todos estos manchones ó depósitos aislados de terreno pampeano, contienen restos de mamíferos extinguidos de los mismos géneros y de las mismas especies que los de la formacion pampeana de la provincia de Buenos Aires, lo que demuestra que son de una misma época.

Esta misma similitud en la fauna de regiones tan apartadas de Sur á Norte como las provincias de Buenos Aires y Santa Fe, y la Patagonia austral, demuestra con la mayor evidencia que están

equivocados aquellos que invocan la intervencion de causas glaciales para explicar la acumulacion de la arcilla pampeana. El doctor Steinman (1) es quien, en ménos palabras, más ha exagerado la importancia de los fenómenos glaciales en esta parte de América, pues considera como de origen glacial hasta el mismo yacimiento de Monte-Hermoso y demás capas que se encuentran inmediatamente debajo de la formacion pampeana. Sobre qué se funda no lo dice, lo que no impide que muchas personas acepten su opinion á causa de la autoridad que en cuestiones geológicas goza dicho autor. Pero en el presente caso no ha estudiado la cuestion, pues no solo no conoce los yacimientos de Monte Hermoso, pero ni siquiera la misma formacion pampeana de la provincia de Buenos Aires, y por consiguiente, al pronunciarse sobre esta cuestion sin datos propios, ha incurrido en un lamentable error que acusa ligereza.

En todas mis obras he repetido hasta el cansancio que no se encuentra absolutamente ningun vestigio de trazas glaciales en la formacion pampeana, —que ni la fauna ni la flora indican en ningun periodo de ella la existencia de un clima más frío que el actual. Las seis ó siete distintas faunas de mamíferos que se han sucedido desde el yacimiento de Monte Hermoso hasta la cúspide de la formacion pampeana, indican todas, sin escepcion, un clima más caliente y más uniforme que el actual. Los restos de reptiles, los moluscos de agua dulce y los numerosos restos de vegetales procedentes de la formacion pampeana conducen á la misma conclusion. Solo queda por examinar bajo este punto de vista la fauna de moluscos marinos de la misma época. Con el objeto de llenar ese vacío hice una numerosa colección de moluscos marinos de la formacion pampeana, que envié al doctor H. V. Ihering, especialista en la materia, y este distinguido naturalista me escribe que la casi totalidad de las especies vive actualmente en las costas del Sur del Brasil. (2). Con esto, la discusion sobre este punto debiera que-

(1) Steinmann. *A Sketch of the Geology of South America*, en *The American Naturalist*, a. 1891, p. 855.

(2) Von Ihering. *Conchas marinas da formacao pampeana de La Plata*, en *Revista do Museu Paulista*. vol. I, p. 223 á 231, a. 1895. Esa coleccion consta de 19 especies todas existentes todavia en la costa Argentina ménos tres, *Purpura haemastoma*, *Littorina flava* y *Nassa polygona*; la primera no vive más al sur de Río Grande del Sur, y las dos últimas en Santa Catalina, San Pablo y más al Norte. Esto indica que las aguas del océano en esa época

dar cerrada, pues considero como un imposible que se pueda llegar á descubrir hechos positivos que esten en oposicion con lo que hasta ahora sabemos sobre la formacion pampeana, y los caracteres de las faunas y floras de la misma época.

Puedo sintetizar todo lo referente á esta cuestión en esta forma: No se encuentra, ni en la formación pampeana, ni en los yacimientos prepampeanos inmediatos, absolutamente ningun vestigio de accion glacial, ni se conoce desde la base del yacimiento de Monte Hermoso hasta las capas más modernas de la formación pampeana, ninguna especie vegetal, ni ningun mamífero, ni ninguna especie de molusco, marino, terrestre ó de agua dulce, que indique un clima más frío que el de nuestra época.

Los vestigios glaciales bajo la forma de antiguas morenas, rocas estriadas y pulidas, cantos erráticos, etc., están confinados á las formaciones modernas, postpampeanas, y siempre en las cercanías de las montañas, lo que prueba un mayor desarrollo de los ventisqueros debido á causas físico-geográficas locales de una edad geológica muy reciente.

Puesto que estoy en la formacion pampena, no quiero concluir estas notas sin hacer mencion de algunos trabajos recientes sobre los dos mamíferos más singulares de esta época, el *Typotherium* y el *Toxodon*, que aunque no contribuyan gran cosa al adelanto de la ciencia, no dejan por eso de tener su valor, pues al tomarme por cabeza de turco, dirigiéndome rudos ataques por el delito de haberme ocupado demasiado de paleontología y hacer figurar con honor la República Argentina en el concierto de los pueblos civilizados que rinden culto á la ciencia, no hacen otra cosa sinó poner de relieve la importancia de mis trabajos.

Uno de mis antiguos y muy buenos amigos, el señor Santiago Roth, un buen hombre por quien siempre tuve y tengo el mayor aprecio, se me ha descolgado con un artículo de unas 30 páginas en 8º, (1) acusándome en términos poco corteses de embrollar la ciencia, porque, dice, he empleado sin su consentimiento las foto-

tenian acá una temperatura algo más elevada que la actual, lo que está en completa contradicción con el supuesto origen glacial que se pretende atribuir por algunos á la formacion pampeana.

(1) Santiago Roth, *Embrollos científicos*, en *Anal. Socied. Cient. Argent.* t. XXXVII, p. 5 á 29, a. 1894.

grafías de cráneos fósiles que me facilitó sin indicar su procedencia, adulterándolas, y lo que es más grave, que una misma fotografía adulterando sus detalles me ha servido para representar los cráneos de dos especies.

Es verdaderamente sensible que mi buen amigo no se haya cerciorado antes muy bien de lo que dice, y que los años que han pasado lo hayan desmemoriado á tal punto de no acordarse que me dió esos objetos precisamente para que hiciera uso de ellos, pues de otro modo ¿á qué me hubieran servido? Las numerosas fotografías de que he hecho uso se reducen á cuatro ó cinco, pues otras tres ó cuatro las he copiado de figuras publicadas antes por él con motivo de ofrecer en venta sus colecciones. Que las figuras estén mal reproducidas no tiene nada de extraño, pues las fotografías originales del señor Roth, que conservo, son horribles, y solo á fuerza de mucha paciencia pudo el dibujante comprender algo, y eso valía más que nada. Por lo demás, los que han leído mi obra (*Contrib. conoc. mamif. fós. R. Arg.*) habrán visto que á cada instante cito el nombre del señor Roth, pero como segun parece encuentra que no lo cito bastante, ya lo tendré presente para lo futuro.

El *Typotherium maendrum* no lo fundé sobre las fotografías que el me facilitara sinó sobre piezas originales procedentes de Monte-Hermoso como puede convencerse de ello, consultando mi primera publicacion sobre esa especie. (1) La figura del cráneo en la Pl. 18, figs. 3-4 y Pl. 19, fig. 3 de mi obra (*Contrib. etc.*) es compuesta con ayuda de varios ejemplares incompletos, sistema bien conocido que el señor Roth no debe ignorar se emplea con ventaja para dar ideas de conjunto. Las fotografías del señor Roth tuvieron su parte en esta reconstruccion, pero como fuera de los contornos no se veía en ellas otra cosa, tuve que valerme de partes de cráneo para hacer dibujar los detalles, y eso explica las diferencias entre el dibujo y la fotografía.

La figura 1 de la lámina 19 de mi obra que representa el cráneo visto de arriba del *T. pachygnathum*, tambien pretende el señor Roth que es una copia adulterada de la misma fotografía que sirvió para dibujar el cráneo anterior. «A otras (dice) las ha adul-

(1) F. Ameghino, *Apunt. prelim. sobre mam. ext. Mte.-Hermoso*, p. 10, a. 1887.

terado de tal manera, que casi no se puede conocer que ha hecho uso de mis fotografías. Por ejemplo, ha empleado la vista superior del *Typotherium Lausseni* para representar la misma vista de su *Typotherium pachygnathum* (Pl. 19, fig. 1). Esta figura está por debajo de toda crítica: ha dibujado las dos mitades distintas, un arco zigomático está un buen trecho más adelante que el otro; después de eso se juntan» etc. Efectivamente, en todo eso tiene muchísima razón el señor Roth: el dibujo muestra los dos lados desiguales, un arco zigomático más adelante que el otro, etc. porque así está el original que procede de Monte-Hermoso y está en mi casa á disposición de quienes quieran examinarlo. Es una desgracia de la que no me puedo fácilmente consolar, que los agentes geológicos y la presión de las capas hayan deformado ciertos fósiles sin pedir antes el consentimiento del señor Roth.

La consecuencia natural es que uno que lea el trabajo de mi buen amigo, y deposite en él entera confianza, creerá que realmente yo he inventado la figura 1 de la lámina 19 de mi obra, de la que, sin embargo, poseo la pieza original, y no hay porqué hablar de la confusión que todo esto puede introducir en el conocimiento de esos fósiles. De aquí resulta que el verdadero embrollador no soy yo sino el señor Roth.

Para eso no valía la pena que gastara tanto papel y tanta tinta é hiciera tantas digresiones científicas llenas de errores considerables, que indican está poco al corriente del tema que trata, cuando precisamente quien se mete á crítico debe tener el mayor cuidado para que no le enmienden la plana.

Nos dice por ejemplo (p. 12) que en los Glyptodontes las vértebras se han creado adheridas unas á otras para formar un tubo de una pieza inflexible, lo que es un error y un contrasentido en contradicción con el desarrollo embriológico. Usa todavía para los Glyptodontes el término de *Biloricata* que les aplicara Burmeister en la creencia de que tuvieran un plastron ventral, cuando él que ha encontrado tantos fósiles de esos animales debe saber perfectamente que no tuvieron plastron, como después lo reconoció Burmeister mismo. Hablando de la *Macrauchenia* dice: «Todavía no se ha resuelto la polémica sobre la *Macrauchenia*, si pertenece al orden *Perissodactyla*, al que pertenece el caballo ó al *Toxodontia*. Yo soy de la opinión de *Döderlein*, el cual la pone bajo el último». La verdad es que atribuye á *Döderlein* una opinión que es de Cope,

y que aquél la aceptaba precisamente cuando el último la abandonaba para aceptar el sub-orden de los *Litopterna* creado por mí y aceptado en el día por todos los paleontólogos, con escepcion de los que todavía colocan la *Macrauchenia* entre los Perisodáctilos.

Supérfluo me parece continuar con la enumeracion de las numerosas confusiones en que incurre, y á la verdad que tampoco me hubiera ocupado de este artículo para no perder tiempo en nimiedades, si no fuera que el autor, interpretando quizás mal mi silencio, ha publicado otro trabajo redactado sobre el mismo tono.

Segun reza el título de este nuevo opúsculo (1) su objeto es hacer rectificaciones sobre la dentadura del género *Toxodon*, y con este pretexto arremete contra las especies y géneros que he fundado, en un lenguaje tan poco cortés como el del folleto precedente.

Segun el autor, el género *Dilobodon* y el *Toxodon paradoxus* estarían fundados sobre restos de individuos jóvenes de *Toxodon platensis* y *Toxodon Burmeisteri*; pero las razones que aduce no son convincentes. En el caso del *Dilobodon* hubiera debido dar una descripción y el dibujo de la pieza original que me sirvió de tipo á la fundación del género y entonces hubiérase podido juzgar si tiene ó no razon. En cuanto al *Toxodon paradoxus* lo he fundado sobre una mandíbula de un individuo adulto con todas las muelas perfectamente desarrolladas y en la que se había efectuado el cambio de dentadura. El tamaño de ese ejemplar es con corta diferencia casi igual al del *T. platensis* adulto como se puede ver por las medidas que de ella he publicado. No sé cómo el señor Roth pueda pretender que la presencia del primer premolar sea debido al estado juvenil del individuo, cuando en la misma mandíbula de *Toxodon* joven que él describe y dibuja no se vé ni siquiera el embrión de dicho diente. Por lo demás, como yo no conozco más que un ejemplar de la mandíbula inferior de esta especie y el señor Roth habla de varios, es claro que éstos no son el tipo de la especie y es posible que esos ejemplaras se refieran á Toxodontes jóvenes.

Es raro que asocie el *T. gracilis* al *T. platensis* no conociendo la pieza original y sin traer absolutamente ningun argumento en su apoyo. La opinion de que el *T. proto-Burmeisteri* sea idéntico

(1) Santiago Roth, *Rectificaciones sobre la dentadura del Toxodon* en *Revista del Museo de La Plata*, t. VI., p. 338 y sig. año 1895.

al *T. Burmeisteri* es insostenible, pues aquella es de una época mucho más antigua durante la cual no había aún aparecido ninguna especie pampeana, mientras que la enorme diferencia de tamaño entre la especie antigua y la moderna no permite abrigar ni la más remota probabilidad de que puedan ser idénticas.

Más curioso es lo que pasa con los restos de *Toxodon* del piso inferior de la formación pampeana. De este horizonte y bajo el nombre de *Toxodon ensinadensis* describí una grande especie cuyos restos se encontraron en las excavaciones del puerto de La Plata, reconociendo que por los incisivos superiores externos un poco más fuertes que los internos se acercaba más del *T. platensis* del pampeano superior que del *T. Burmeisteri* que tiene los incisivos internos superiores más anchos y fuertes que los externos. Lydekker, en su obra sobre los ungulados de la Argentina, (1) dice que el *T. ensinadensis* que yo coloqué en el grupo del *T. platensis* fué fundado sobre un cráneo del Museo de La Plata que presenta los incisivos sobre el tipo de los del *T. Burmeisteri* y no del *T. platensis*. En mi crítica de la obra de Lydekker (2) dije que dicho cráneo me era desconocido y no formaba parte de las piezas que me habían servido de tipo. Ahora, el señor Roth, en vez de aclarar el asunto lo embrolla más, pues insiste en que este cráneo no puede ser del *T. ensinadensis*, al mismo tiempo que este es para él un animal imaginario ó una mezcla de varias especies que no ve por qué se le ha de conservar dicho nombre, atribuyendo el cráneo en cuestión á una nueva especie que llama *Toxodon elongatus*. En verdad que no comprendo este galimatías. La especie representada por dicho cráneo ó es idéntica ó es distinta del *T. ensinadensis*: Si es idéntica es inútil cambiarle el nombre, y si es distinta no hay más que darle otro ó referirla á su verdadera especie sin necesidad de embrollar el asunto.

Por la descripción que da de ese cráneo estoy convencido de que realmente pertenece á una especie distinta del *T. ensinadensis*, pero el nuevo nombre de *T. elongatus* que le aplica me parece innecesario, porque á mi modo de ver se trata del *Toxodon Darvini* de *Burmeister* especie que yo ya había mencionado en esos mismos

(1) R. Lydekker, *A study of the extinct ungulates of Argentina*.

(2) F. Ameghino, *sur les ongulés fossiles de l'Argentine* en *Rev. Jardín Zool. B. Aires*, t. II 217-218, año 1894.

depósitos de la Ensenada, y de la cual he dado los principales caracteres, particularmente los de los incisivos superiores é inferiores que permiten distinguirla con seguridad.

Dejando á un lado la cuestión géneros y especies, á juzgar por el título del trabajo, uno espera encontrar allí una serie importantísima de nuevos datos y rectificaciones sobre nuestros conocimientos de la dentadura del *Toxodon*, pero despues de su lectura sobreviene el desencanto más completo, pues no solo no rectifica nada, sinó que tambien lo que hay allí de nuevo es erroneo y necesita una rectificacion inmediata. La fórmula dentaria del género *Toxodon* ya era bien conocida, y el autor solo agrega el conocimiento de variaciones individuales sin importancia alguna. Que el *Toxodon* tenía una dentadura de leche, tambien era hecho bien conocido, que lo indiqué é ilustré hace ya años, (1), como también Lydekker últimamente (2), habiendo despues agregado algunas correcciones al trabajo de este último autor (3). Que los dientes de leche desarrollaban raíces con la edad, tambien era un hecho conocido por la figura de la mandíbula inferior de individuo joven que publiqué, en la que se vé muy bien el tercer premolar desalojando la tercera muela de la dentadura de leche provista de dos raíces. En efecto, las muelas de leche de este género, en un principio de base abierta, más tarde al gastarse y á medida que se desarrollan los dientes definitivos echan raíces separadas, y la única novedad del trabajo del señor Roth, que reconozco no deja de ser importante, es la de haber dado algunos dibujos de muelas sueltas de leche provistas de sus correspondientes raíces.

Todo lo demás que trae respecto á la dentadura de este género es inexacto, y las rectificaciones se reducen á una crítica infundada del dibujo de la rama mandibular de individuo joven que publiqué, porque no concuerda en todos sus detalles con la que publica él á su vez en la lámina I de su trabajo, olvidándose que el desarrollo de la dentadura de esos animales, como lo he demostrado en el

(1) F. Ameghino, *Contrib. conoc. mamíf. fós. R. Arg.* p. 377, pl. 31, figs. 1, 1 a, 1 b. año 1889, y Zittel *Hand buch der Paleontologie*, t. ix, p. 488, 489, fig. 404, año 1893.

(2) Lydekker, A. *Study of the extinct ungulate of Argentina*. p. 15, pl V. a 1894.

(3) F. Ameghino, *Sur les ongulés fossiles de l' Argentine*, en *Revista Iar-din Zool.*, de Buenos Aires, t. II, p. 215, 216, 218 y 219, a. 1894

estudio de la del género *Nesodon*, pasa por un considerable número de estadios, y que las dos ramas mandibulares en cuestion presentan la dentadura en estadios de desarrollo muy distintos.

El autor encuentra que la figura que he publicado representa los gérmenes ó embriones de los dientes definitivos encartuchados en la base de los dientes de leche correspondientes, pero es á causa de una ilusion que le hace ver un encartuchamiento en donde no hay más que una sobreposicion. Su obcecacion y descortesia llega hasta suponer que dicha figura es inventada, como si pudieran inventarse esas cosas ó tuviera yo la facultad de adivinar lo desconocido! Es hacerme demasiado favor.

El señor Roth encuentra que la figura de la mandíbula de *Toxodon* joven que publiqué no es exacta porque representa los incisivos de la primera denticion y la última muela de leche, de base abierta, mientras que en la mandíbula que el dibuja, los mismos insicivos tienen una raíz muy larga y cónica y la última muela de leche es de base cerrada y con raíces distintas. Pero es porque no se ha dado cuenta de que estas diferencias dependen de la edad y del desarrollo distinto de la dentición. La rama mandibular que he figurado es de un individuo mucho más joven; es por eso que los dientes de la primera denticion son de base abierta, y que debajo de la última muela de leche que en este estadio es muy larga, no se distingue todavía el embrión del diente de reemplazamiento. Las raíces se formaban gradualmente con la edad, y como el ejemplar que él figura procede de un individuo mucho más viejo, es por eso que los dientes de leche que aun quedan y estaban próximos á caer muestran las raíces ya bien formadas, mientras que debajo de la última muela de leche que se ha vuelto más corta y con dos raíces distintas, se vé el embrión ya bastante desarrollado del cuarto premolar. He ahí á que se reducen las rectificaciones anunciadas. Sin embargo, el ejemplar que figura el señor Roth es importante porque representa un estadio de la dentadura inferior del que aun no se habían dado dibujos; lo es tambien porque no presenta vestigios del primer premolar, lo que prueba que este diente no existe en esta especie ni aún en los individuos que poseen la dentadura de leche, y esto demuestra, que el *Toxodon paradoxus* que conserva dicho diente despues del cambio completo de dentadura, es en realidad una especie distinta. La pequeña raíz que en esta figura se ve inmediatamente encima del embrión del canino persistente, no

es la raíz del primer premolar, como lo supone Roth, sino la raíz del canino de leche.

En la interpretacion de la dentadura superior ha sido todavía más desgraciado, pues ha incurrido en errores garrafales, reñidos con el buen sentido y de naturaleza á confundir los paleontólogos, como él dice con la mayor candidéz, de mis obras. Niega por ejemplo redondamente que el *Toxodon* haya tenido canino en la mandíbula superior, durante la juventud, porque dice no ha visto ningún ejemplar con vestigios de ese diente, y sin embargo en el paladar del individuo joven que dibuja en la lámina II, se ve indicado de una manera muy clara el alvéolo del mencionado diente, pero el autor en vez de tomarlo por el canino, lo considera como el primer premolar. Este error lo conduce á otro todavía mucho más grave, pues atribuye á la dentadura superior de este género, cinco muelas de leche en cada lado, á causa de incluir entre las muelas al canino. Supone además que en el *Toxodon* el último premolar entraba en uso mucho antes que los anteriores, lo que constituiría una discordancia con todos los otros mamíferos placentarios; pero también en esto padece un grave error, pues toma como cuarto premolar el último molar de la dentadura de leche. Es curioso que Lydekker examinando el mismo ejemplar haya caído en el mismo error, pero en Roth es ménos disculpable porque yo ya lo había rectificado y dado una interpretacion de la dentadura de ese cráneo. (1) Lo que hay en este caso, es que en el género *Toxodon*, como en *Nesodon*, y probablemente en todos los demás géneros aliados, el reemplazamiento de la última muela de leche se efectuaba sumamente tarde, cuando todo el resto de la dentadura se encontraba ya en función y los premolares anteriores bastante gastados. (2)

El paladar de individuo joven que figura Roth en la lámina segunda de su trabajo para tratar de probar su rara interpretacion

(1) F. Ameghino, en *Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires*, t. II, p. 215, 216, 218 y 219, a. 1894.

(2) Despues de haber visto lo que dice Mercerat (*Etude comparée sur des molaires de Toxodon et d' autres représentants de la même famille en Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, t. IV, p. 209, a. 1895) sobre el reemplazamiento de la cuarta muela de leche por el cuarto premolar, insisto en mi afirmacion de que dicho reemplazamiento en *Toxodon* y en *Nesodon* se efectuaba más tarde que en los demás ungulados conocidos.

de la dentadura superior de leche, es el mismo que ha representado Lydekker con el mismo objeto en la figura 2 de la Pl. V de su obra ya citada. Segun Lydekker esta pieza presenta los tres primeros premolares que recién salen y el cuarto premolar ya bastante gastado. Segun Roth, el pequeño alvéolo anterior sería de un premolar como los cuatro dientes siguientes, de donde deduce que la dentadura de leche constaba de cinco muelas en cada lado. Si hubiera consultado antes mis trabajos habría visto que al dar la explicacion de la dentadura de esa misma pieza (*Revista Jard. Zool.* t. II, p. 218) dije que el pequeño alvéolo anterior es el del canino de leche que no se reemplaza, que los tres dientes siguientes nuevos ó poco gastados son los tres primeros premolares, mientras que el diente cuarto que tanto Lydekker como Roth toman por el cuarto premolar es en realidad la última muela de la dentadura de leche que recién se reemplazaba cuando el animal era ya casi adulto. Las anomalías vistas por Roth no son, pues, sino el resultado de una falsa interpretacion de la dentadura de esta pieza.

Es de sentir que un autor que se lanza á la crítica con tantas ínfulas, pretendiendo rectificarlo todo, incurra en tantos errores sin conseguir rectificar nada.

Antes de poner punto final, haré todavía mencion de algunos que no llamaré errores, sino simplemente incorrecciones, ó no sabría como expresarme, pero que en ningun caso son debidos á ignorancia, pues aunque el autor diga una cosa es seguro quíso decir otra. Pero, cierto es, que tales incorrecciones pueden inducir en error á los principiantes que no están muy al corriente de la anatomía comparada del sistema dentario. Entre esos errores ó incorrecciones de expresión, lo que me ha llamado más vivamente la atencion es que á los dientes de *base* ó de *raíz abierta*, les dé el nombre de dientes de *pulpa abierta* ó con *pulpa abierta*. Lo que está abierto no es la pulpa sino la base de los dientes ó las extremidades de las raíces; la pulpa, que es la que proporciona los materiales á la renovacion de los dientes ocupa precisamente la cavidad de éstos en los que penetra en forma de cono por la extremidad ó *base abierta*. El señor Roth ha tomado en este caso el contenido por el continente.

Más raro y sorprendente es el descubrimiento que dice ha hecho (p. 335) en una mandíbula inferior de *Toxodonte*. Dice textualmente: «se ha conservado en el alvéolo del último premolar, la pa-

pila pulposa de la cual se desarrolla el diente. Esto demuestra que los premolares se desarrollan de dos papilas independientes, si bien adheridas, lo que hablaría en favor de la opinión de C. Rose, según a que los molares y premolares resultan de la soldadura de dos ó más dientes cónicos.» (1) Que en una mandíbula fósil se hayan conservado las papilas que sirven de punto de partida al desarrollo de los dientes, paréceme un hecho demasiado extraordinario. Se trata de órganos blandos, excesivamente vasculares, que no tienen absolutamente ninguna relacion ni adherencia directa con el tejido óseo de la mandíbula y que no sólo no contienen partes sólidas sino que tambien están formados por tejidos blandos de los más delicados; que órganos de esa naturaleza hayan podido fosilizarse y conservarse hasta nuestros días, sorprenderá á todos, sobre todo teniendo presente que son órganos transitorios limitados al primer período embrionario de los dientes, y que se transforman luego en la pulpa dentaria. Lo que es á mi, este descubrimiento asombroso me ha producido el mismo efecto que si me hubieran anunciado que se acaban de descubrir sesos petrificados de mosquitos, y me quedo preguntando, ¿qué será eso que el autor ha tomado por papilas dentarias?

FLORENTINO AMEGHINO.

(1) Esta teoría, de los señores Rose y Kükenthal, segun la cual, los molares y premolares de los mamíferos son el resultado de la unión de dos ó más dientes simples, teoría que tanto está dando actualmente de que hablar en Europa y Norte-América, yo la he expuesto y defendido extensamente hace ya unos doce años (Ameghino, *Filogenia*, página 89 á 102, año 1884). Que los señores Rose y Kükenthal, allá en Alemania no hayan tenido conocimiento de ello no tiene nada de extraño, pero acá, el señor Roth que dice ha seguido tan de cerca mis trabajos, no debía ignorarlo.

APENDICE

Escrito el precedente artículo y ya en manos del Gerente del Instituto Geográfico para su impresión, recibo un folleto del señor Mercerat, titulado *Contributions á l'étude systématique des Toxodontia*, (1), en el cual él también critica el artículo del señor Roth, particularmente en lo que concierne á la sucesión de la dentadura en el género *Toxodon*. Es mi deber hacer constar esta coincidencia por cuanto la crítica que le hace concuerda en el fondo y hasta en la mayor parte de los detalles con la que he hecho en las líneas que preceden. No imita esta conducta el señor Mercerat, pues hace igualmente una refutación de las aserciones de Lydekker (2), sobre el mismo tema que no son más que una repetición de las críticas que hice con mucha anterioridad (3) á este último autor, cosa que el señor Mercerat hubiera podido recordar sin que ello hubiera amenguado en nada la importancia que su trabajo pueda tener. Parece por otra parte que este autor no puede desprenderse por completo de la precipitación de juicio y del espíritu camorrista con que se inició en sus trabajos paleontológicos; es probablemente el predominio de esta última tendencia que lo conduce á afirmar que los estadios de evolución dentaria del género *Nesodon* por mí establecidos son pura fantasía, y que ni en dicho género ni en el *Toxodon* no hay retardo en el reemplazamiento de la última muela caediza como yo lo he pretendido. Es verdaderamente sensible el prurito de querer á menudo enmendar pretendidos errores ajenos sin un conocimiento completo de la materia. Los doce estadios de desarrollo de la dentadura del género *Nesodon* son exactamente como los he descripto: los he establecido sobre centenares de piezas que

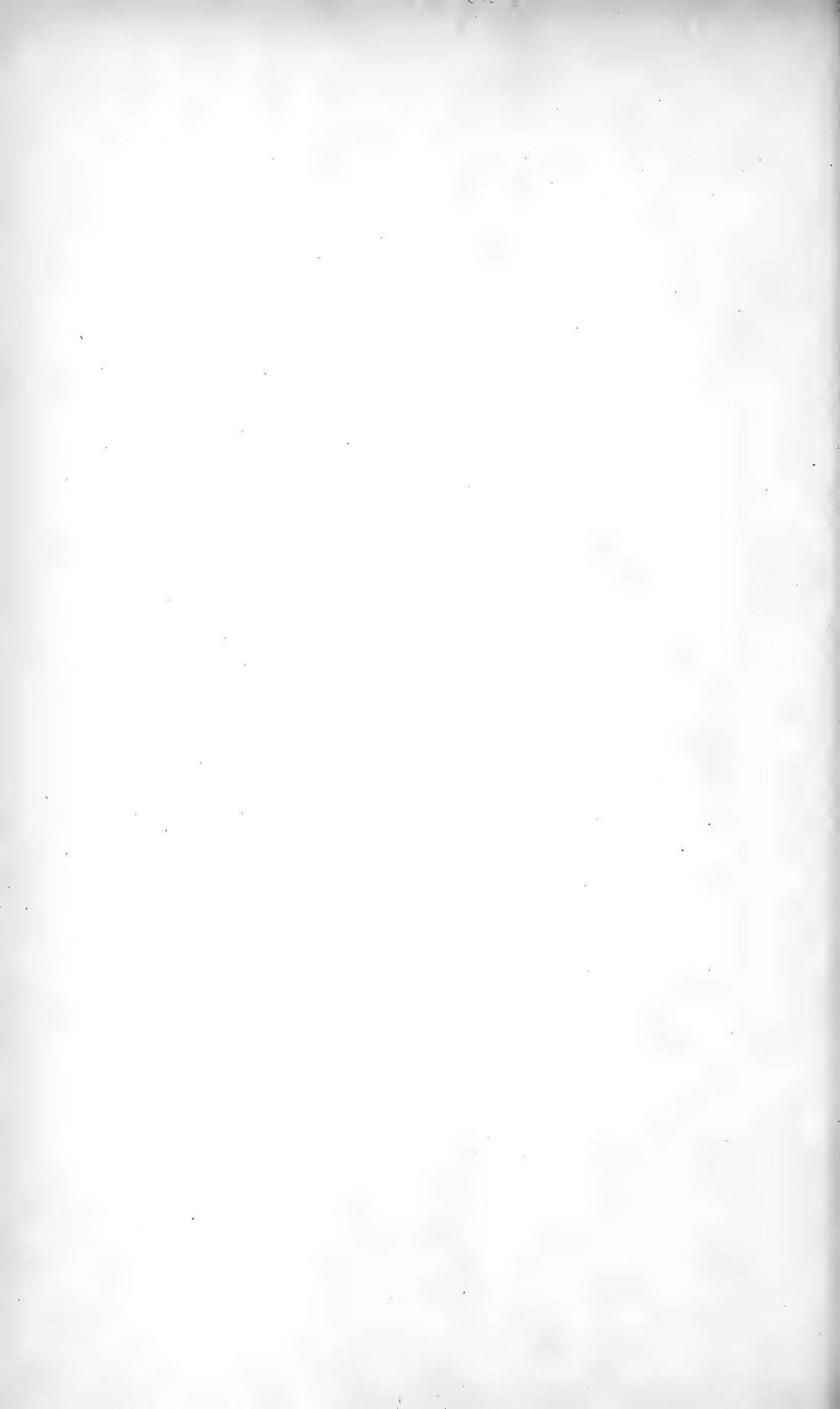
(1) Publicado en *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*. t. IV, p. 257 á 306, Diciembre de 1895.

(2) Lydekker, A study of the extinct ungulates of Argentina. in folio, a. 1894.

(3) Ameghino, *Sur les ongulés fossiles de l'Argentine*, en *Rev. Jard. Zool.*, t. II, p. 215 á 219, a 1894.

están en mi casa á disposición de quien quiera estudiarlas y si el señor Mercerat así lo hubiera hecho no incurriría en tales desaciertos. El retardo en el reemplazamiento de la última muela caediza en los géneros *Toxodon* y *Nesodon*, también es perfectamente exacto; me basta recordar que la mencionada muela permanece en función durante cierto tiempo conjuntamente con la última muela persistente, lo que no sucede como no debería ignorarlo el mencionado autor, en ningún ungulado conocido de nuestra época. Hasta ahora, el solo ungulado extinguido del hemisferio septentrional que presente una confirmación parecida, es el género *Hyracops Marsh* del eoceno de Norte-América, perteneciente á la familia de los *Meniscotheridas*, cuya colocación es incierta, aunque la mayor parte de los autores la han considerado como formando parte de los *Candylarthra*.

El trabajo del señor Mercerat, si bien trae algunas novedades, contiene también muchos errores, é introduce en la nomenclatura de ese grupo una confusión verdaderamente espantosa. Una revisión de ese trabajo que parece redactado expofeso para embarullar la nomenclatura y la sinonimía, estaría acá fuera de lugar, pero la harè en tiempo oportuno y en lugar más aparente.



BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO

Tomo XVII - Abril, Mayo y Junio de 1896 - Cuadernos 4, 5 y 6

LENGUAS ARGENTINAS

GRUPO MATACO-MATAGUAYO

DEL CHACO

DIALECTO VEJOZ

VOCABULARIO Y APUNTES

M. S. D'ORBIGNY

con Introducción, Notas, etc.

POR

SAMUEL A. LAFONE QUEVEDO M. A.

de la Universidad de Cambridge

1895

LOS VEJOSES

Estudio dedicado á mi amigo Lucien
Adam de Rennes.

INTRODUCCIÓN

I

Observaciones Generales

En otros trabajos se ha hecho notar que las Lenguas Americanas fácilmente se dividen en tres grupos: 1º las que subfijan las partículas pronominales; 2º las que prefijan las mismas; y 3º las que se valen de ambos recursos gramaticales. De las primeras el ejemplo típico es el idioma llamado Quíchua; de las segundas el Guarany; mientras que de las terceras un ejemplo al caso sería el Mocoví y sus codialectos, que, de acuerdo con el señor Brinton y

otros, se incluye en la gran familia Guaycurú, en realidad apodo general y no particular.

El Chaco, tanto el Argentino como el Boliviano, ha sido y aún es campeadero y cazadero de innumerables hordas de indios, nómades algunos, asentados otros, irreducibles aquéllos, más aptos para la civilización moderna éstos, y que también se distinguen por sus lenguas de tan diferente índole como lo son sus usos y costumbres étnicas.

De la lengua de los Mocovíes y Tobas, tribus juríes ó nómades, ya se ha tratado en la Revista del Museo de La Plata. Ellas pertenecen al tercer grupo, es decir, á aquel que se vale de las dos clases de afijos pronominales de relación personal. Este recurso gramatical, que á primera vista parece extraño, tiene una explicación muy natural: esas lenguas y sus codialectos se hallan encajadas entre la Guarany, que es prefijadora, y la Quíchua, subfijadora.

Encajadas entre estas lenguas de tipo Guaycurú, encontramos empero unos arrinconamientos lingüísticos muy curiosos, que por la colocación de sus afijos pronominales corresponden al grupo Quíchua, ó subfijador. De estos conocemos dos idiomas, el Lule de Machoni, y el Vilela ó Chulupí, que ambos han sido materia de estudios publicados en el Boletín del Instituto Geográfico.

No puede dudarse que las tribus que estos idiomas hablan sean restos de una gran nación. Su mansedumbre es un argumento en contra de la hipótesis que puedan haber entrado al Chaco como intrusos después de las invasiones Guaycurúes. Mientras no se pruebe lo contrario me inclino á creer que más ó menos corresponden á la raza Antisiana de d'Orbigny, y que sus afines los encontraremos entre los Mosetenes, Yuracares, etc.

Agotado por el momento el material con que se contaba para completar la descripción del grupo de que el Lule y Vilela son los dialectos conocidos, y suspendida la publicación de lo concerniente á los dialectos reconocidamente Guaycurúes, quedaba el vacío que correspondía á esa gran familia de dialectos á que se da el nombre de Matacos ó Mataguayos, Vejoses, Noctenes etc., de que si se quiere nada se sabía en la lingüística hasta que el Padre Remedi y el Ingeniero Pelleschi dieron á luz sus noticias, éste en 1881, aquél en 1882. La publicación de esa obra por el señor Pelleschi fué causa de relacionarme con él, y de ello ha resultado el propó-

sito de hacer un nuevo estudio en que se utilizarán los importantes apuntes lingüísticos que yacen escondidos en las carteras de este viajero observador.

Mientras el señor Pelleschi recorría sus notas y las reducía al orden, pude entablar correspondencia con los PP. Misioneros del Colegio de Tarija, y fui obsequiado por el P. Fray Inocencio Massei con unos preciosos apuntes sobre el Nocten que forman parte de estas publicaciones.

Más tarde empecé á cartearme con el Sr. Lucien Adam, el conocido Americanista de Rennes, en Francia, quien tuvo la amabilidad de remitirme una copia del MS Vejoz que se halla entre los papeles del viajero d'Orbigny, hoy en la Biblioteca Nacional de París.

Con este vocabulario y apuntes gramaticales se inicia el estudio sobre los dialectos Matacos que deben tratarse en este orden:

Nocten — según los apuntes del P. Inocencio Massei.

Vejoz — según el MS de d'Orbigny.

Mataco — según las publicaciones del P. Remedi.

Mataco — según los apuntes del Ingeniero Pelleschi en colaboración con el autor de este ensayo.

Es inexplicable que el erudito Hervas no haya conseguido un ejemplar del Padre Nuestro para que Adelung lo hubiese podido incorporar en su «*Mithridates*»; pero ahí está el hecho, una de las lenguas más generalizadas de los Chacos Argentino-Bolivianos sólo figura como un nombre en el *Catálogo de las Lenguas*, y falta la muestra concreta en Adelung, porque no se había incluido en el *Saggio Pratico* de aquel autor.

No se crea que se trata de un idioma hablado por un puñado de indios en un rincón perdido de nuestro continente; muy al contrario, las tribus Mataco-Mataguayas eran de las más numerosas que ocupaban el país cuando entraron los conquistadores; ⁽¹⁾ los primeros Misioneros los evangelizaron y con un éxito muy superior al que les acompañó cuando pretendieron convertir á las naciones Frentonas ó Guaycurúes, á quienes sin embargo no ha cabido igual olvido.

Hoy empero que el Toba, el Mocoví y el Abipon son materia

(1) Los Misioneros los estimaban en 60,000 y más indios; hoy se habla de 20,000.

de publicaciones prolijas, se ha hecho necesario que ese estudio se haga extensivo al grupo Mataco; porque del más somero examen resalta la relación lingüística que existe entre esta familia y el grupo Guaycurú, las diferencias léxicas no obstante.

A estas diferencias en los vocabularios puede atribuirse varias causas, y entre las más fecundas, esa costumbre de callar voces que hagan recordar los nombres de finados. Un vocablo nuevo trae á la cola una larga série de derivados. Otras palabras se pierden por el olvido que resulta de la falta de uso, y cuando renace la necesidad de emplearla, se busca un tema que haga la descripción de lo que se pretende nombrar; para esto nunca faltan raíces y partículas adecuadas.

Otra fuente importante de innovaciones léxicas es la mujer de otra raza. Rastros de esto más ó menos difundidos se hallan en las lenguas Americanas, pero en ninguna se distingue mejor entre las hablas varoniles y mujeriles que en las caribicas. El General Mitre hizo notar esta especialidad tambien en el Chiquitano.

A algo parecido debe atribuirse esa riqueza de afijos pronominales de relación personal que campea en la América Meridional. No se concibe porque se hayan hecho algunas lenguas de tal labarinto de partículas de posesivación y flección verbal. Concedamos que ello entró por la diferencia entre el hablar del varón y de la mujer y todo se explica.

Al iniciarse el estudio de los dialectos Mataco-Mataguayos parecía como si se tratase de idiomas en que la articulación pronomino-personal era sencillísima. De los trabajos y observaciones de Pelleschi y Remedi no constaba que hubiese más de una serie de estas partículas; mas hoy con los apuntes del P. Massei sobre el Nocten por delante advertimos que, sea por la causa que se fuere, existe variedad de afijos, y que entre ellos reaparece esa *y* de 1ª persona que juega un rol tan importante en toda nuestra América.

Muy al principio de mis estudios comprendí que en el Mataco teníamos un idioma con afinidades Guaycurúes muy marcadas, y me fundaba en que la *M* de 2ª y *L* de 3ª persona encerraban una raíz pronominal común á las dos lenguas. Hoy que se sabe que el Mataguayo y sus codialectos titubean entre *N* é *Y* como índice de 1ª persona, nos vemos obligados á seguir la pista más allá, y odremos acusar al Toba de ser un dialecto Guaycurú con mez-

cla de Mataco, ó al Mataco de ser lengua en que el Toba etc. han entrado como elementos conquistadores.

Los nombres de las partes del cuerpo se distinguen de una manera radical de los que usan las naciones de tipo Guaycurú; pero las que nosotros llamamos partículas gramaticales son en muchos casos comunes á Matacos y Guaycurúes. Es un principio reconocido en la filología que las omofonías entre partículas y afijos gramaticales por pocas que sean, importan más que un catálogo largo de voces comunes. Es muy fácil tomar prestado un vocabulario entero, pero los afijos son los que dan el sello de nacionalidad. «*They have encorralared the rodeo*» es un ejemplo al caso. El Inglés sala su discurso con infinidad de voces españolas, pero les aplica la sal y pimienta de su lengua, para que le sepa al idioma propio de su tierra.

Las tribus Mataco-Mataguayas aún son muy numerosas, pero debieron serlo mucho más cuando entraron los españoles, por lo tanto interesa conocer su idioma en todos los dialectos. El Nocten nos demuestra lo indispensable que es tener en cuenta todas las diferencias dialécticas; pues en él vemos que se distingue entre los dos plurales de 1ª persona, cosa que no se había notado antes; al contrario parecía que estábamos obligados á incluir este grupo entre los que no conocían ese *Nos* que excluye al *Tú* ó *Vos*. Este descubrimiento es de grandísimo interés, por que es un eslabón que se encadena con los recursos gramaticales del mismo género en el Guaraní, lengua en que la *Y* también entra como índice ó afijo inclusivo de 1ª persona en plural: v. g. *Yande*—Nosotro *y Vosotros*. *Ore*—Nosotros, *pero no vosotros*.

Geográficamente el Mataco-Mataguayo y sus codialectos se interponen entre el grupo Guaycurú y el Quichuizante de la región Andina en esta República. El P. Bárcena en su carta al Provincial bajo fecha 8 de Septiembre 1594, cuenta que los Lules, á quien él trata de Alábares, iban acabando con los Tonocotés ya antes de la conquista española; (1) se deduce pues que las tribus de raza Tonocoté, es decir, Mataco-Mataguaya, no podían resistir el empuje de los Juríes, Alábares, Lules, ó sean los Nómadas del Chaco.

Uno de los puntos curiosos en la historia y geografía de las Lenguas Argentinas es precisamente esta retirada de los Idiomas

(1) Relaciones Geog. Tomo II, p. LIV.

Tonocotés, ó sea, Mataco-Mataguayos, á los confines de esta República, y la avanzada de los del tipo Guaycurú. Antes estas tribus llegaban hasta San Miguel y rodeaban la ciudad de Esteco; pero parece que los Mocovíes y otras tribus Frentonas ó Guaycurúes, remataron la obra empezada por los Lules y continuada por los conquistadores. Los que quedaron se absorberían en la masa de Indios Quichuizantes que aún pueblan las márgenes del Salado.

La publicación de estos Vocabularios y ensayos de arte allanará el camino á la prueba de que el Lule de Machoni no era el Tonocoté de Bárcena y Techo, porque podrán compararse las voces y sus recursos gramaticales, á la luz de esta noticia más, que hasta la fecha no ha resultado en la región aludida en las inmediaciones del Pilcomayo nación alguna, ni poco ni muy numerosa que acuse afinidades con el Lule de Machoni.

El P. Joaquín Remedi en su reciente monografía sobre los Matacos y su lengua (Salta 1895) dice que ha « hallado analogías y relaciones entre este idioma (el Mataco) y el de los antiguos *Tonocotés*, que residían en la frontera E de Salta etc. (p. 28). » Ignoro en que se funda el buen Padre para instituir el parangón; pero ello basta para hacer ver que él como yo nos acordamos de Tonocotés, Abipones etc. cuando hablamos de Mataco-Mataguayos etc., y no de Lules de Machoni.

De que el Mataco es un idioma bastante mezclado se deja ver en las voces que dicen «agua».

{	Vejoz	Guag.	{	Mataco-Pelleschi.	Inoté.
	Nocten	Innat		Toba	Netath
	Mataco-Cardús.	Naatti é Innat.		Abipon—	Enópe.
	Mataco-Remedi.	Huaj é Inot.		Mojo—	Une

Heé—sí; *Khá*—no, son voces que también se hallan en la gran familia Guaycurú: Véanse las partículas *sa*—no—del Toba; *sca*—no—del Mocoví. El subfijo *qui*—vaso continente—del Toba, Mocoví y Abipón, *hi* en Mataco, es otro ejemplo al caso.

Cuando les toque el turno á los Pronombres se hará notar la resaltante analogía que existe entre los de todos estos idiomas.

Hay una voz muy curiosa, común al Lule de Machoni, al Toba, Mataco, etc ; es *Elé* ó *Helé*—loro. Es una pista que seguida puede descubrirnos cual de las dos familias conoció y nombró primero á este pájaro.

En Lule este tema *Elé* tiene el sentido de—El del árbol,— que

muy bien explica la idea de que los loros hablan imitando al hombre, y que se hallan en el bosque. No cabe duda que en Mataco, Mocoví etc. el subfijo *lé* indica individualidad también, pero el prefijo *E* sería aquí más bien eufónico, y no me consta que el *le* pueda usarse sin una raíz determinante ó calificativa, v. g. *Tucuman* —*lé*—un Tucumano etc. Si resultase admisible esta derivación del tema *Elé*, este *lé* debería compararse con el otro *lé* en *Pelé*—padre, persona etc.

Cuando llegue el momento de comparar el Mataco con el Lule acaso se descubra algo que nos indique la interrelación que pueda existir entre estos dos idiomas. Para mí lo admirable es que el Mataco tenga voces Lules, mientras que en su mecanismo gramatical son muy diferentes; por el otro lado el Mataco está bien distante del Toba, Mocoví etc. en su lexicología, y no obstante sus partículas gramaticales se parecen mucho, cuando no son idénticas.

II.

GEOGRAFÍA DEL VEJÓZ.

Antes de proceder á escribir estos apuntes me dirigí á mi amigo Fray Doroteo Gionnecchini del Colegio Misionero en Tarija, con el objeto de averiguar la ubicación exacta de las tribus Vejoses, y en seguida se reproduce lo que me contestó al respecto en su carta del 18 de Febrero de 1895.

«Tocante á los Vejoses, le diré, ningún pueblo de ellos está ubicado en el territorio Boliviano. Vejoses, Matacos y Mataguayos es la misma familia ó tribu con algunas pequeñas distinciones de provincialismo; y por nuestras fronteras Bolivianas se ignora por completo el nombre de Vejoses, y tan solamente se conoce á esa tribu con el nombre general de Matacos, y el particular de Noc-tenes.

«A fines del siglo pasado, este Colegio de Misioneros fundó en Centa (Oran Argentino) una misión de Mataguayos y Vejoses. Los Mataguayos eran los que ocupaban la margen derecha del río Bermejo, y los Vejoses eran los que ocupaban la izquierda y que llegaban hasta Itiyuru de Caiza: cuyos descendientes esparcidos por el Itiyuru aún ahora se conocen con el simple y general nombre de Matacos del río Seco.

«En este punto del río Seco á pocas leguas fué menester trasladar los Vejoses de la misión de Centa, y por diversas razones fundarles una misión por separado de los Mataguayos, que duró 5 ó 6 años, y que por su volubilidad, fué menester abandonarla, é incorporarla de nuevo á la de los Mataguayos de Centa, de la cual no quedó otra señal que la que tiene aún hoy de «La Reducción» del río Seco. «Yo he pasado por ese punto, y dormí, en el punto que fué la iglesia, que ahora es un corral.» El capatáz pues de dicho lugar, me aseguró que cavando para plantar los postes, ú horcones, del corral, dió con los cimientos de la iglesia.

«De modo que el lugar topográfico del territorio de los Vejoses se debe poner desde el río de Oran, hasta el río Seco, ó lo más hasta Itiyuru por toda aquella zona que mira al O. ó sea á la serranía.

«Empero en cuanto á su extensión al E. y NE. no le sabría indicar los límites, porque desconozco esos lugares, y solo sé que á todos esos indios del Chaco Argentino y Boliviano los llaman en general Matacos.

«Lo que puedo asegurar es que la tribu Vejoz, nunca ni en ningún tiempo ha pertenecido al territorio Boliviano, y mucho menos pertenece ahora, con la nueva demarcación de límites que acaban de señalar.»

Con esta carta y otra del mismo Padre, á propósitos de los Matacos en general y Noctenes en particular nos es fácil levantar el mapa lingüístico de este grupo de idiomas. La Geografía de las Lenguas es importantísima para la clasificación acertada de estas: muchos puntos oscuros de etnología y filología se esclarecen con la simple ubicación de las tribus en su propio lugar; porque así se ve como las omofonías entre dos lenguas, puedan deberse á contacto geográfico.

Tiempo hace que con mi amigo Pelleschi hemos hablado de levantar un mapa lingüístico de la República entera; empezaremos pues con este de los Vejoses ó Matacos cuidando de incluir las tribus y naciones de otras hablas que los rodean.

La carta del P. Alonso de Bárcena á su Provincial nos servirá de mucho para saber hasta donde entraban los Tonocotes ó Matacos ahora 300 años; porque á no dudarlo estas tribus se han ido retirando al NE. habiendo desaparecido por completo de lo que fué jurisdicción de Esteco.

III.

Usos, costumbres etc. de los Vejoses.

No es mi propósito decir nada acerca de este punto por ahora, en razón de que lo dejo para cuando le toque el turno al Mataco. Todos los autores están contestes que Vejoses, Noctenes, Mataguayos y Matacos son una sola cosa á este respecto, y lo que diga de unas tribus puede aplicarse á las demás evitándonos así de prolijas repeticiones.

IV.

La lengua de los Vejoses.

Aún cuando el MS no nos lo hubiera asegurado está de manifiesto que la lengua Vejosa es un dialecto del grupo Mataco-Mataguayo, y cuando entremos á tratar de los Vocabularios recogidos por Pelleschi compararemos las voces unas con otras, para que se haga cargo el estudiante de como se diferencian entre sí los vocablos en el mismo grupo de idiomas.

Esto en tésis general. Ahora por lo que respecta al dialecto este Vejoz nos ofrece algunas especialidades muy dignas de ser tenidas en cuenta, por cuanto ellas nos enseñan como pueden emparentar con otras mucho mas remotas en más de un sentido lingüístico. Vamos á los ejemplos.

Todo estudio mío parte del principio que la comparación debe empezarse por los pronombres y sus partículas, sin perjuicio de que los resultados se sometan á otras pruebas *á posteriori*. Bien pues, sabemos que el Vejoz es lengua del grupo Mataco, pero nos sale al encuentro esto en los pronombres personales:

Vejoz.	Mataco en general.
1 Yaam	1 Nuslam ó Nujlam etc.
2 Aam ó Japeem	2 Ham, Am, ó Em
3 Jape ó Atadchi	3 Jaem, Lam, Slem etc.

Esta variante de la primera persona llama la atención, porque se separa del tipo Mataco que gira al rededor de una *n*, ó sea, un sonido nasal con otro gutural, á veces sibilado. Yo no soy de los que aceptan el argumento de las casualidades, sin que por eso diga que lo rechazo, una vez que se pruebe; por eso, busco la explicación

en alguna influencia ya sea extraña al grupo, ya al dialecto este, pero que se pueda derivar de algún origen verosímil.

Pues bien, mis escursiones lingüísticas en los autores que corren impresos, y en los MSS de las colecciones particulares, me han suministrado pistas, que por cierto no se han hechado en saco roto. A la prueba me remito.

Adelung en su *Mithridastes* t. III. p. 490 reproduce una oración en Payaguá de la que resultan los siguientes pronombres:

Yam — Yo Me, Mio.

Ham — Tú, Tuyo.

Aquí tenemos el *Yaam*—yo—y;

Aam — tú, — del Vejoz.

El Payaguá este y el de Mansfield parece que son codialectos con el Lengua segun se desprende del Vocabulario manuscrito de Cerviño, hoy en la Biblioteca del General Mitre: en este hallamos que *Yopjas* dice — este —que se compara bien con el *Jape* del Vejoz.

Con este dato seguí adelante el cotejo, y no dejé de hallar otros temas comunes á las dos lenguas, que debo pasar por alto hasta mejor ocasión, limitándome solo á un ejemplo, que citaré por su importancia.

En Lengua tenemos:

Ueegh — Agua.

Guas — Lluvia.

En Vejoz:

Guag — Agua.

Acordemonos que el Mataco conoce otra voz que dice *agua* y es, *Inote*; mientras que variantes como *Huag* de Remedí se aproximan aún más á los temas del Lengua.

Omofonías como esta no deben atribuirse á la casualidad; y como los Lenguas y Payaguaes pueden llamarse naciones limítrofes de los Matacos, nos es lícito suponer que el Vejoz sea un codialecto del Mataco en que ha influido para mucho el abolengo de tipo Lengua—Payaguá.

El Lengua y Payaguá pertenecen á la gran familia Guaycurú, que, como varias veces se ha dicho ya, incluye tambien el Toba, Mocoví, Abipon etc.; desde luego conviene ver si aquí también encontramos rastro del Vejoz. Daré algunos ejemplos que yo creo al caso:

Vejoz		Guaycurú— Gilii	Castelnau	(1)
Nolagui	<i>Boca</i>	Yoladi	Coniala	
Nocagligui	<i>Lengua</i>	Nogueligui	Codoketi	
Guag	<i>Agua</i>	Niogodi	Niogo.	

Algo hay en todo esto que apunta en dirección á contacto lingüístico. Los temas de Gilii y Castelnau están incrustados con afijos pronominales, al grado que la raíz del primero debe buscarse en *Ola*, del 2º en *Gueligui* acaso *Gueli*.

Cuando le toque el turno al Mbaya, llamado Guaycurú, tendré mucho que decir; mas por ahora baste que reproduzca de Adelung (Mit. t. III p. 482) los pronombres y sus afijos:

Siugular	Plural
1 E ó Eo	1 Oco
2 Acami ó Am	2 Acami diguagi
3 Jyobate	3 Jyobate diguagi.

Posesivos.

1 Y—ó Yn	1 Co,—Con—ó Cod—
2 Ca,—Can—ó Cad	2 Como el sing
3 L,—ó N	3 Con diguagi.

Prefijos verbales.

- 1 Ya ó Ye
- 2 A ó E
- 3 Da ó De.

Compárense estas series con las de nuestro Vejoz que son
 Yaan — Yo.
 Aam — Tú.
 Jape — El otro.

Prefijos de Posesivación.

1ª Ya ó Y; 2 A ó E; 3 L.

En el M S faltan los afijos verbales.

De aquí resulta una cosa curiosa. El Vejoz, idioma del grupo Mataco, tiene mecanismo pronominal casi idéntico con el del grupo

(1) Gilii y Castelnau, dos autores que dan vocabularios Guaycurúes.

Guaycurú, y, sin embargo su vocabulario está muy distante de presentar las mismas analogías. Sin duda temas comunes á los dos idiomas podrán hallarse, pero las omofonías, que son la regla entre los pronombres, apenas si son la excepción en lo demás de los repetidos vocabularios. Ahora el punto en cuestión, sería este: ¿debemos admitir el parentesco lingüístico en razón de lo primero, ó rechazarlo en razón de lo segundo?

Cada cual resolverá, este punto como quiera, y podrá haber variedad en la apreciación de la proporción en que puedan entrar elementos de un idioma en el otro; pero esto creo, que se tendrá que admitir, que las omofonías pronominales resultan de comunidad de origen y no de la casualidad.

Por otro lado están ciertos rasgos étnicos que comprueban la diferencia de razas. Los Indios del grupo Guaycurú son indomables; los del grupo Mataco son mucho mas accesibles á las influencias de la civilización Europea. Quiere decir pues, que naciones mas inmediatas á la raza Quichuizante fueron sojuzgadas por tribus Guaycurúes, Juríes ó Nomadas que adoptaron el vocabulario pero impusieron su organismo gramatical en que se incluye la articulación característica.

Igual cosa sucede en Europa: El inglés tiene un vocabulario bien distinto del castellano, en cuanto á la parte Inglesa, que no es ni Latin, ni Latin afrancesado; los pronombres empero son idénticos en el singular, ex. gr.

Yo — Y.

Tú — Thou.

Es — He.

Este *Se* el *Se* en *dáselo*.

Hasta aquí creo que nadie se ha apercibido de esta regla de lingüística Argentina, que lenguas con pronombres y partículas pronominales de idéntico valor fonético pueden servirse de vocabularios que en lo demás nada tengan en común. Lícito sería suponer que estos temas resulten de combinaciones léxicas, sea por la razón que se fuere; pero para mí lo más racional sería la hipótesis que una ola invasora había conquistado toda esa parte de América en que aún campean la raza Guaycurú y sus afines, y que al imponer su articulación pronominal adoptó por mayor el habla de los conquistados, tribus estas que en comparación de las otras podrían llamarse autóctonas.

De la misma manera el Aryano chocó con razas preexistentes en el Mundo Viejo, y del choque resultaron el Sanscrito en Oriente; el Griego, Latin etc. en el Occidente.

¿ De dónde resultó que el Francés aun dice *Mon* y Portugués *Miño*? ¿ Del Latin ó del Tedesco ?

Una vez que se hayan examinado bien todos los codialectos de los grupos Mataco y Guaycurú podremos ampliar este curioso capítulo; pero por ahora me limitaré á hacer constar que en el Vejoz tenemos un idioma intimamente ligado con las lenguas Guaycurúes en la parte pronominal, lo que no se reproduce en lo general de sus vocabularios. Lo propio se advierte en los demás codialectos de este grupo.

Los codialectos Guaycurúes en muchos casos cambian de voces: un idioma, el Abipon por ejemplo, puede usar un 50 por ciento de vocablos extraños al Toba, Mocoví etc. ; pero apesar de esto sus pronombres, su articulación, su morfología, su fonología, ese otro 50 % todo denuncian la comunidad de origen lingüístico. En el Mataco digamos que solo se halle un 10 por ciento de voces comunes al tipo Guaycurú; pero este 10 % incluye los pronombres y partículas allegadizas; no podremos pues desconocer el parentesco en este caso como en aquel. Este principio reconocido en dos ó más idiomas establecerá el cánón que el encadenamiento de las lenguas americanas debe buscarse ante todo en sus pronombres.

Es en mérito de esta consideración que doy tanto valor al estudio de los idiomas del grupo Mataco-Mataguayo. Es tan facil probar el origen común en lo que tienen de semejanza con los del grupo Guaycurú, y á la vez está tan de manifiesto que los respectivos vocabularios responden á diferentes abolengos, que cualquiera se convence de que es así y se halla preparado para reconocer el cánón en casos en que las analogías están algo mas encubiertas, ya sea por complicación de mezclas, ya por morbosidad de sonidos, ya por cualquier otra causa.

Con el correr de los siglos las voces cambian de valor léxico cosa que se prueba facilmente en lenguas que tienen historia, es decir, de que se puede hacer filología. En América no cabe este procedimiento, pero por analogía lo podemos admitir, y aún probar por medio de los codialectos.

Hay un hecho más que puede citarse: cada lengua que se descubre, que pertenece á algún grupo conocido, nos facilita el enca-

denamiento con otras afines ó semi-afines, porque en las diferencias dialécticas muchas veces hallamos el eslabón que falta. Ahora 5 años no sospechaba yo que la *Y* ó *I* fuese también índice de la 1ª persona en el grupo Mataco. Me parecía extraño que ello no fuese así, y no me explicaba la desaparición de este elemento primordial en una serie de pronombres que en lo demás era Guaycurú. El obsequio del P. Massei me enseñó que por lo menos el Nocten usaba la *I* en sus afijos verbales, y más tarde el Vejoz vino á comprobar la existencia de este índice en nuestro grupo. La posesión de dos ó más series de afijos pronominales de relación personal era un argumento más en favor de que el Mataco podía ser un dialecto degenerado del Guaycurú; como que, si etnicamente admitimos que aquellos son de la raza de estos, tendríamos que conceder también que, en la mezcla con aquellos, éstos hayan perdido juntamente con la lengua algo de su natural fiereza.

Sabemos, por el Padre Bárcena, que los Lules, Alarabes del Aconquija, esos Juries de la Conquista, estaban exterminando á los Tonocotés de la región ó cuenca de Esteco etc. En el Tonocoté debemos buscar esa base que, como habla mujeril, pudo formar el idioma de los Mataco-Mataguayos en la parte que se diferencia de las lenguas de tipo Guaycurú.

V.

El MS Vejoz.

El MS del Vejoz es anónimo, á juzgar por la compulsa que yo tengo, y que me fué mandada por el señor Lucien Adam de Rennes, en Francia. Consta de un regular vocabulario y de 5 carillas de apuntes gramaticales.

En el vocabulario los verbos están por separado bajo cada inicial.

En la presente monografía se ha reproducido la parte gramatical con notas que separan del texto así, [—]. El vocabulario, que está en la forma de Castellano-Vejoz se ha reducido al orden estrictamente alfabético, sin distinción de palabras como en el original, y para el cotejo de las raíces se ha invertido al Vejoz-Castellano también. Esto es indispensable para todo estudio acertado de una lengua. Este procedimiento tan puramente mecánico sue-

le aclarar más de cuatro misterios, facilita el descubrimiento de las raíces, la forma de las partículas temáticas y nos da pistas importantes para determinar la fonología y la morbosidad de ciertos sonidos en cada lengua.

Y á propósito de la fonología es punto que no se tocará en este segundo tratado, porque se reserva para el estudio final del Mataco de Pelleschi. En primer lugar nos faltan datos, en segundo esperamos poder comparar los varios vocabularios, y para ello es necesario tenerlos á la vista. Esto no obstante conviene tener presente que los idiomas todos del grupo Mataco-Mataguayo usan la *l* por *r*, confunden la *j* y la *s*, y fácilmente dejan de hacer sonar la *m*.

También debe sospecharse cierta sustitución de estos sonidos unos por otros:

m, u, v, b, p.

Con estas advertencias pasaremos á hacernos cargo de lo que es el Vejoz, según el MS, que nos ha conservado el viajero Alcides d'Orbigny, y que probablemente procedió de esa misma Reducción del Río Seco á que se refiere el Padre Gionnecchini.

[FOJA 55 DEL MS]

Arte de la lengua Mathaguaya: Del Nombre.

Tiene esta lengua Mathaguaya, Bejosa y Mataka, que es lo mismo, porque las tres hablan un mismo idioma, las ocho partes de la oración... como la lengua latina... aunque no con la perfección que ésta en todas:

<i>Noon</i> — hombre		<i>Signag</i> — perro.
<i>Is</i> — bueno		<i>nisua</i> — malo.

[Se ve aquí que *nisua* es una simple negación de *is*, y desde luego, que *Nó Ni y Ua* son partículas negativas; sobre todo las dos primeras. Ver el Vilela. Ed]*

Noon is. — Indio bueno.

Snag Guajalin (u?) — perro ligero.

[El adjetivo se posterga, á la inversa del Quichua. *Noon* ante todo dice « hombre »; se deduce pues que *Bejoso* es el nombre que otros dan á estos Indios. Ed.]

* Todo aumento al original irá separado en esta forma.

[§ GÉNERO]

[Desde que *Yase* es — hija — y *Yasa* — hijo — es lógico deducir que en Mataco, como en Mocoví etc., la terminación *e* debe reputarse de femenino. Una vez más llamaré la atención á que, en los pronombres de tipo Mocoví etc. al principio de los temas *e* sería de masculino y *a* de femenino, v. g. *Adassó*, sería—aquella, parada; *Edasó* — aquel, parado etc., etc.

Este caso más puede referirse del Mocoví:

Lactéé — La madre.

Lectâa — El Padre.

Aquí vemos un intercambio curiosísimo, pues se emplean los dos recursos, á saber: *a* inicial y *e* final, para femenino; *e* inicial y *a* final, para masculino. Ed.]

[§ NÚMERO Y CASO]

Los nombres todos son indeclinables. Sólo el plural se distingue del singular por su diversa terminación.

Sin. Nom. Y *Noon* — El hombre.

Gen. Y *Noon* — del hombre.

Dat. Y *Noon* — para el hombre.

Plur Nom. Y *Nolas* — los hombres.

[Mucho más pudo haberse dicho acerca de este paradigma. En el se advierte un Y pronominal de 3ª persona, tan general en el Chaco (ver Arte Mocoví) que se halla también en los patronímicos Cacanós v. g. *Camis ay*, *Huanchicay* etc., y que yo traduzco—*él de Camisa*, *el de Huanchica* etc. En Quichua y Aymará es también subfijo de 3ª persona. Las proyecciones de esta partícula alcanzan hasta el Viejo Mundo.

Parece que *las* en este caso sea el subfijo de pluralidad. Reme-di dice que las partículas pueden ser *l*, *i*, ó *s*, según el caso. Ed.]

La casa del Padre es buena — *Pale Lubucua is*.

[Casa es *Lobuque y Hoet*. El prefijo *Lo* sin duda es de relación de 3ª. En Toba *Nohich* y *Lavo* dicen—Casa. Ed.]

[Algunos Plurales.

Lel — Caracol — Lelises.

— Calzones — Nolacpois.

— Cañas — Canujuüs. Ed.]

EL CABALLO DE JUAN—*Juan Latag.*

[En esta, como en casi todas las lenguas, se acostumbra usar el posesivo por construcción: aquí como en los más de los casos la voz que indica el poseedor de la cosa precede á la de lo poseído. En Araucano la regla se invierte. Ed.]

Del Pronombre.

Los pronombres primitivos son los siguientes:

Sing.	<i>Yaan</i>	— Yo (Voc.)
	<i>Aam</i>	— Tú <i>Japeem</i> , <i>Apam</i> (Voc.)
	<i>Atagdchi</i>	— Ese ó aquel.
	<i>Jape</i>	— El otro.
Plur.	<i>Lemeil</i>	— Nosotros <i>Namil</i> .
	<i>Amey</i>	— Vosotros <i>Yehi</i> .
	<i>Tajeslechi</i>	— Aquellos
	<i>Naam</i>	— Los otros.

Todos estos son indeclinables.

— § A —

[Daré en seguida las equivalencias dialécticas de cada persona:

	VEJOZ	MATACO REMEDI	MAT. PELLACHI	MATACO CARDÚS	NOCTEN
Sing. (1)	<i>Yaan</i>	(1) <i>Nuslam</i>	(1) <i>Noch-lam</i> +	(1) <i>Nujlam</i>	(1) <i>Noslem</i>
(2)	{ <i>Aam</i> <i>Japeem</i>	(2) <i>Am</i>	(2) <i>Am</i> ó <i>Ham</i>	(2) <i>Em</i>	(2) <i>Em</i>
(3)	{ <i>Atagdchi</i> <i>Jape</i>	(3) <i>Lam</i>		(3) <i>Jaem</i>	(3) <i>Slem</i>
Plur. (1)	{ <i>Lemeil</i> <i>Namil</i>	(1) <i>Nuslamil</i>	(1) <i>Noch-lam-il</i>	(1) <i>Nos leen mei</i>	(1) <i>Inneemel, Inc</i> <i>Nosleemel Exc.</i>
(2)	{ <i>Amey</i> <i>Yehi</i>	(2) <i>Amil</i>	(2) <i>Amil-á</i>	(2) <i>Enei</i>	(2) <i>Enei</i>
(3)	{ <i>Tajeslechi</i> <i>Naam</i>	(3) <i>Lamil</i>		(3) <i>Aemei</i>	(3) <i>Sleemel</i>

+ Ch = J, guturación fuerte en Pelleschi.

No dice el autor de los apuntes si en este dialecto se distingue entre el Plural Exclusivo y el Inclusivo; fijándonos empero en el Nocten debe sospecharse que algo de esto haya en las variantes *Lemeil* y *Namil*. Mejorándose de datos podrá esclarecerse este punto de tanto interés. Ed.]

[LA 1ª PERSONA.

Aquí vemos asomar el índice Y de 1ª persona tan conocido en el Caribe, Guaraní, Mocoví y demás lenguas de este grupo. En el Nocten también lo advertimos, pero no con la misma franqueza que aquí.

Para evitar repeticiones recomiendo los capítulos que tratan de los pronombres en mi «Arte Mocoví», sobre todo la P. XLII de las Notas. Allí se verá esta curiosa serie:

Yam (Yo), Ham (Tú) Payaguá;
y Yopjas (El) Lengua.

Y del Toba:

Ayem (Yo), Ham ó Am (Tú), Hedago (El).

Estas son algo más que coincidencias, que nos sirven para corroborar la sospecha de que los dialectos Matacos tienen mucho en común con el grupo Toba-Guaycurú.

En el vocabulario.

Yaam — á mi

Yapian — Yo soy. Ed.]

— § C —

[LA 2ª PERSONA.

El *Aam* es tan regular que basta referirme á los dos párrafos anteriores. No es posible dudar que este pronombre, sea en su forma *Am*, *Ham*, ó *Kham*, proceda de un solo origen. Lo que llama la atención es su universalidad en toda la América. Véase «Arte Mocoví» *ubi supra*.

El *Japeem* debe compararse con el de 3ª *Jase* — el otro. *Japeem* parece que en realidad es—tú eres—Ed.]

— § D —

[LA 3ª PERSONA.

En estos pronombres es donde más variedad cabe. Véase § B y cotéjense los de 3ª persona. En cuanto al *Jape* véase el an-

terior, y también el Mataco de Cardús *Jaem*. La S del Nocten *Slem* sin duda es sibilación de la J y representa una forma *Jlem*. La J=S es una ecuación notoria en estas y muchas otras lenguas. Ed.]

— § E —

[LA 1ª PERSONA EN PLURAL.

Las 5 variantes del cuadro § A están llenas de instrucción. Ya se he dicho que las dos variantes acaso respondan á dos plurales, uno que incluye otro que excluye al que oye, pudiendo aquel ser *Lemeil* y este, *Namil* siguiendo la analogía del Nocten. Ed.]

— § F —

[LA 2ª PERSONA DEL PLURAL

Amey — vosotros.

Todo aquí es regular. Los dos Dialéctos Argentinos terminan en el plural *l*, los tres Bolivianos en el otro *i*. Posible es que este encierre un sonido de *l* morbosos. Véase el «Arte Mocoví» *ut supra*.

La variante *Yehí* puede encerrar un error de transcripción.

Ed.]

— § G —

[LA 3ª PERSONA DEL PLURAL.

Tajeslechi — *aquellos*. Naam — *los otros*.

Si por J escribiésemos H se explicaría mejor un plural *Aemei* del singular *Jaem*. Por lo que respecta al *Tajeslechi*, debe advertirse, que muchos de estos naturales no pueden distinguir entre F. y J. para ellos el que huye — *se Juga*, y el que pierde la camisa á la taba la *fuega*.

Por lo demás el tema *Tajeslechi* incluye el *Sle* del Nocten.

Cuantas dudas no se esclarecerán cuando aumentemos la tabla de las variantes dialécticas y conozcamos algo más de estos interesantes idiomas. A lo que se ve todos ellos se encadenan unos

con otros de la manera más admirable. Nosotros nos confundimos por la falta de eslabones, y por eso á veces nos sentimos inclinados á exclamar en nuestra desesperación.—Todo esto es inorgánico, es el Bable de los animales.—Creo firmemente que está muy lejos de ser así. Una recopilación científica de todas las Lenguas Americanas daría resultados sorprendentes, porque la tabulación de ellas por grupos y regiones, con más la estadística de su importancia relativa, nos abriría los ojos á senderos vastos de conocimientos exactos en que ni hemos soñado.

El Dr. Daniel Brinton de Filadelfia, autoridad en la materia, no da la importancia que yo á los pronombres, y se funda en que parece haber confusión entre los de 1ª y 2ª persona, en muchos casos. Que sea esto así: supongamos que los abolengos A y B fuesen los que tal hiciesen, se cae de su peso que los descendientes de uno y otro tronco debieron claudicar del mismo pie. A esto se limita el alcance de mis argumentos, por ahora: sea cual fuere el origen del pronombre, mis agrupaciones responden al tronco A ó al tronco B por razones afínicas ó consanguíneas, de alianza ó de descendencia. Ed.]

Se llama la atención al subfijo *chi* en los siguientes:

- Tajeslechi* — aquellos.
- Atagdchi* — ese ó aquel.
- Atalechi* — Del otro.
- Yocachi* — Allá.
- Ydcachi* — Allá, no lejos.
- Yllachi* — ¿Quién?

— § H —

Los demostrativos de lugar son estos, y son adverbios locales:

- | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------------|
| <i>Cauna</i> — Aquí | | <i>Yllachi</i> — Allí. |
| <i>Ydcachi</i> — Allá | — | no muy lejos. |
| <i>Ydycadni</i> — Allá lejos | | <i>Ynimicuccho</i> —Por Allí. |
| <i>Quic</i> — Adonde está | | <i>Quinunucuc</i> —Por donde. |
| <i>Qui</i> — Adonde, de donde. | | |
| <i>Yocachi</i> — Allá | | |

Adviértase que si á algunos de estos adverbios locales se les añade alguna partícula hacen oración y significan lo mismo que si tuviesen verbo, v. g.

- Quicha* ? — ¿ Dónde está ?
Quila joje ? — ¿ Adónde vas ?
Quila tagli ? — ¿ De dónde vienes ?

También este adverbio *Qui* (si) se le arrima á algún verbo se le añaden estas sílabas.

Quijatigle nann (u ?) l. *Yapi* ? ¿ Cuando vendrás ? ó ¿ te irás ?

— § I —

Como pronombres y adverbios interrogativos pueden citarse los siguientes:

- | | | |
|-----------------------------|-------------|--|
| <i>Achumagchi</i> | — | ¿ Qué es eso ? |
| <i>Achimayeg</i> | — | ¿ Qué es lo que ? |
| <i>Achicayget</i> | -- | ¿ Cuyo es esto ? |
| <i>Achitagchi</i> | — | ¿ Quién ? |
| <i>Chajatec</i> | — | ¿ Cuánto ? |
| <i>Chiateje</i> - prefijo | — | ¿ Cuándo ? |
| <i>Chiel</i> | — | ¿ Qué más ? |
| <i>Chilajoje</i> | — | ¿ Adonde |
| <i>Chi</i> | — prefijo — | ¿ De dónde ? |
| <i>Qui</i> | » | — De dónde, por
dónde, cuando,
cómo. |
| <i>Quitaxate</i> | — | Cuanto. |
| <i>Qui</i> | — | ¿ A dónde está? |
| <i>Quicha</i> | — | ¿ A dónde está? |
| <i>Quicho</i> | — | ¿ En dónde? |
| <i>Quiiñac</i> | — | ¿ Qué más? |
| <i>Quilaboye</i> (Aboye v.) | — | ¿ Qué hablas? |
| <i>Quina atoic</i> | — | ¿ Cuándo irá? |
| <i>Quinajate lenan</i> | — | ¿ Cuándo has venido? |
| <i>Ziquiac</i> | — | Porque. |

— § J —

LOS PRONOMBRES POSESIVOS

Los pronombres posesivos como: mio, tuyo, suyo—en esta lengua no son dicciones completas, sino que se hacen añadiendo

ciertas partículas ó letras con las cuales significando la posesión queda dicha posesión hecha.

Las partículas son:

Nocatági — Mio

Nocaiquet — Nuestro

La }
Pl *Lay* } , cuando es viviente la cosa que poseemos, perro, caballo, etc. y significa: *suyo* ó *de aquel*.

Cay }
Pl *Caigas* } cuando no es viviente la cosa que se posee, como: *agujas* (abujas en el texto), achas, etc. Pero se advierte que siempre se declara el nombre primero del que posee, y así dicen: *Pe. la Francisco caigi*—ese de el Padre.

Y aaiñac — mis parientes

aainac — tus parientes

Leey — mi tío.

é Ley — tu tío.

Athila — tu hermano.

Achinic — el menor.

Nochita, Nolas — tu hermana (error sin duda por *mi* etc. Ed.)

Y asa — hijito mío.

Aasa (1) — hijito tuyo.

Y leés — mis hijos.

Aleés — tus hijos.

[Este cuadro se ha formado de voces sacadas del Vocabulario.

Allí se ve que,

Y, y No, son prefijos de 1ª persona.

A el de 2ª persona.

L con alguna vocal, el de 3ª v. g. La Francisco.

Mat. Rem.	Mat. Pell.	Nocten
1 Nu, Nuca	1 Nu, No, Ni	1 No
2 A	2 A	2 E
3 La ó Lu	3 Lu	3 Te
		Pl 1 Ysle (Inc)
		1 No (Excl.)

(1) L—Terminación de pluralidad.

Comparando el Nocten con el Vejoz se deduce que *Y* y *No* son los prefijos de 1ª persona, y que la *L* encierra una sincopación de *Y* más *L*. El Nocten trueca la *a* en *e*.

Distribuidos en el Vocabulario hallamos los siguientes:

1ª

<i>Nocatag, Nocay</i>	— Mio. Pl	<i>Nocayguet</i>
<i>Ycaobo</i>	— Mio.	<i>Nemil</i>
<i>Yaan</i>	— A mí.	
<i>Ycaiguat</i> nuestro y	— Mio.	<i>Tatag</i>

2ª

<i>Acabona</i>	— tuyo.
<i>Acaiguat</i>	— tuyo.
<i>Apam</i>	— tú.
<i>Acatag</i>	
<i>Ya</i>	— tuyo.

3ª

<i>El</i>	— otro, otra.
<i>Y</i>	— él.
<i>Ymaa</i>	— esta.
<i>Tagchi</i>	— esto.

Indefinidos

<i>Chanit</i>	— cada uno.	<i>Naam</i>	— los otros.
<i>Mayan</i>	— todos.	<i>Nequicq</i>	— todos.
<i>Maca</i>	— esto.	<i>Oaguc</i>	— todos.
<i>Maic</i>	— nada.	<i>Oenec</i>	— todos.

— § K. —

Los Numerales

1 Befagla	8 Najaela
2 Tácuas	9 Naya
3 Tacuya	10 Lagelapleza
4 Nocuepogec	11 Yjuantesii
Nocucpoigyec	12 Natujuayael
5 Ypebeta	13 Yacpe
Ypebefagla	14 Alocon
Yjuantesii	15 Naya
6 Todajinta	16 Opon
7 Loosi	17 Loos

[El Mataco, Nocten y Vejoz parece que se valen de diferentes combinaciones para expresar sus numerales.

El Dos es *Nitacues* en Nocten y *Jotejuassi* en Mataco, y aquí se acaban las semejanzas. La razón de estas diferencias está en el sentido etimológico de los temas. Ed.]

— § L. —

Del Verbo

[Sólo se encuentran en el MS fragmentos de conjugación v. gr.

Chijoje Asthia? — ¿Dónde está tu padre (ha ido).
En el Voc. Ys-quia—padre, sin duda—mi padre.

<i>Neec</i>	— Vamos
<i>Mayaneec</i>	— Vamos todos
<i>Mathitc</i>	— No te vayas
<i>Quilaloje</i>	— ¿ A dónde vas? <i>Chilaloje?</i>
<i>Yapi</i>	} Irse
<i>Lobes, Lobelec</i>	
<i>Yquite, Netag</i>	— No quiere irse.
<i>Quinajate-lenau</i>	— ¿ Cuándo has venido?
<i>Quilatagli Chiletagli</i>	— ¿ De dónde vienes?
<i>Quilajategle nan</i>	— ¿ Cuándo vendras?
<i>Acocana, Luum, Nitié</i>	— Ven acá
<i>Nétag, Nequitag, Neiguité</i>	— No quiere venir
<i>Niet, Noye, atha, achina</i>	— Venir
<i>Ocarja</i>	— Que vengan (mugeres).
<i>Ynonijo cana</i>	— Que vengan (hombres)
<i>Quilaboye (aboye-hablar)</i>	— ¿ Qué hablas?
<i>Yegnan</i>	— Ha llegado.
<i>Naan</i>	— Llegar.
<i>Agne</i>	— Llamar
<i>Agne ami</i>	— Te llaman
<i>Qui volin</i>	— ¿ Cómo te llamas?
<i>Noley</i>	— Nombre.
<i>Tec</i>	— Comer
<i>Yjualaycanitug</i>	— ¿ Has comido á medio día?

Ylaan — Han muerto.

Yil — Se ha muerto.

Yl — Morir.

Ynila — Morirá.

Ylai ile — Vivirá.

Japian — Yo soy.

Japenageeem — Tú eres.

Japtulechi — Aquel es.

Janoslemeil — Nosotros somos.

Japémeyn — Vosotros sois.

Japatuglechi — Aquellos son.

NOTA—Compárese el verbo *hapini* del Quichúa, que en la Argentina se usa para decir—*tener* ó sea—*est mihi* = *c' est á moi*.

Con datos tan insuficientes sería inútil la pretensión de querer restaurar todos los giros de la flección Vejosa; pero por suerte los apuntes del P. Inocencio Massei sobre el Nocten nos dan un norte: En ambos dialectos encontramos los prefijos N y Y de 1ª persona y el subfijo *le* de futuro.

En el Nocten los prefijos verbales serían:

Singular	Plural
1 No	1 Ye-vel Ne—(incl.)
2 Le	1 No— (excl.)
3 Y—(ó nada)	2 Le—i
	3 <i>Nada</i> ó Y

§ 1ª PERSONA

De estos prefijos hallamos el *No* de 1ª *passim* ex. gr. *Nocagslin*—consolar. Ed.]

[§ 2ª PERSONA

Ahora sabemos que la *e* del Nocten suele reaparecer como *a* en el Vejoz, desde luego el prefijo *Le* de 2ª persona debería sonar como *La*. Ex. gr. Chijoje Asthia? ¿Dónde está ó ha ido tu padre?

Chilajoje? — ¿A dónde vas?

Este ejemplo sería mucho más satisfactorio si no se cruzase de por medio este otro:

¿ *Yjualaycanitug* ? ¿ Has comido á medio día ?

En esta frase la partícula *la* es orgánica del tema *Yjuala*.

Quinajate lenau ? ¿ Cuándo has venido ? *Chiletagli* ? ¿ De dónde vienes ? parece que apuntan en dirección del *le* Nocten, y si se quiere hacen sospechar que pueda ocuparse también como subfijo.

El mejor ejemplo de 2ª persona es:—*Quilaboye*—¿ qué hablas ? —que se descompone así:—*Qui*—qué—; *le*—tu—; *aboye*—hablas.

§ 3ª PERSONA

Del prefijo *Y* de 3ª pueden citarse *Yapi*—irse—; *Yegnan*—ha llegado—como ejemplos.

El P. Remedi nos cuenta que muchos de estos Indios hablan con incorrección, lo que explica muchas deficiencias.

Del *le* de futuro es un buen ejemplo:

Quilajategle nan ? — ¿ Cuando vendras ? Ed.]

— § . M. —

Adverbios, Preposiciones, etc.

<i>Acocana</i> —ven acá.	<i>Ynachajui</i> —adentro.
<i>Achagquie</i> —otra vez.	<i>Yninucucchi</i> —por allí.
<i>Aguay</i> —ahí.	<i>Ynucuecho</i> —adonde quiera.
<i>Anchajui</i> —adentro.	<i>Jumien</i> —contra.
<i>Ama</i> —no.	<i>Lac</i> (subfijo)—para.
<i>Aponag agi</i> —antes de ayer.	<i>Nachi</i> —allí.
	<i>Nite</i> (subfijo)—no.
<i>Atagnan</i> —poco á poco.	<i>Pwulé</i> —arriba.
<i>Ca</i> —(prefijo), <i>Ama</i> - no.	<i>Qui</i> —¿Dónde, cuándo, como, qué?
<i>Caana</i> —aquí.	se subfija.
<i>Caapa</i> —arriba.	<i>Quiiñac</i> —¿qué más?
<i>Cagguian</i> —abajo.	<i>Tajuajatana</i> —ahora.
<i>Catha</i> —abajo.	<i>Yolejatc</i> —atras.
<i>Chi</i> (prefijo)—¿Dónde?	<i>Ziquiuc</i> —porqué.
<i>Ynachi</i> —ahí está.	

NOTA—Véase mi «Arte Mocoví» pp CCVI *et seg.* También LII á LIV. Allí se verá el valor interrogante del prefijo Q=K etc. Esta lista presenta temas tentadores para etimologías muy bonitas, ex. gr. *Acocana* del Toba. *Ac*—ven—y el adverbio Vejoso *caana*—aquí—que incluye los sonidos *K*, preposición y *ena*, pronombre demostrativo, tan conocidos en los dialectos Mocoví-Guaycurúes. Este estudio empero es sugestivo, y por ahora al ménos cada uno sacará para sí las derivaciones que el oído le sugiera. Ed.]

Conclusión

Muy sensible es que los apuntes del MS conservado por A. d'Orbigny no sean más explícitos en cuanto al mecanismo verbal del Vejoz; y tanto más cuanto que ni el Padre Remedi, ni el viajero Pelleschi, tampoco dan el paradigma completo de la conjugación de los verbos. El último expresa terminantemente que sus datos eran incompletos; pero hasta donde alcanzan son interesantes y de importancia. Se puede decir pues que por ahora solo contamos con los apuntes del P. Massei para conocer el mecanismo completo del verbo Mataco en general, pero de él se puede deducir lo que será en los demás codialectos.

Por suerte los Vejoses son Indios que aún existen, así que será posible complementar lo que aquí se dá á luz. En fin lo que se publica ahora basta para dar á conocer lo que son estos idiomas del grupo Mataco.

En los capítulos anteriores se ha hecho notar que el Vejoz, el Lengua, el Payaguá y el Guaycurú tienen algo bastante en común. De que con el Toba y demás codialectos, se nota la misma tendencia á unirse puede demostrarse con las siguientes series pronominales:

	Vejoz		Toba
1	Yaan	<i>Yo</i>	Ayin
2	Aam	<i>Tú</i>	Ahan

Posesivos

1	Ya ó Y	1	Y, Ya etc.
2	A	2	A, Au etc.
3	La ó L	3	La ó L

Todos prefijos

No cabe duda que estos pronombres y partículas pronominales se derivan de un solo origen.

Así como en esta parte la semejanza se impone, las omofonias no se reproducen en lo demás del vocabulario, como se podrá ver de esta serie.

	Vejoz.	Castellano	Toba (Barcena).
	Litec	<i>Cabeza</i>	Colcoic.
	Nouse	<i>Barba</i>	Yolagayé.
	Le-Paset	<i>Barbas</i>	»
	Noche	<i>Barriga</i>	Cadaham.
	Notoque	<i>Pecho</i>	Yohoge.
	Nopane	<i>Cuello</i>	Yocolá.
Kaj (R)	Nolagi	<i>Boca</i>	Codap.
	Lepujus	<i>Bofes</i>	Lathi.
	Nohui }		
	Juapo }	<i>Brazo</i>	Yapigé.
	Nolile	<i>Canilla</i>	Cadihipirech.
	Nocáto }		
	Nocachite }	<i>Codo</i>	
	Notogtle	<i>Corazón</i>	Quiriacaté.
	Noisiglile	<i>Costillas</i>	Canitissit.
	Logueg	<i>Ano</i>	
	Nojug	<i>Dedo</i>	Cotiagantá.
	Nochote	<i>Dientes</i>	Cadové.
	Notachio	<i>Frente</i>	Canepé.
	Nopagni }	<i>Cuello</i>	Yocolá.
	Nocachi }	<i>Garguero</i>	Cadacoicquiti.
	Lite	<i>Hueso</i>	Pihinech.
	Nopaset	<i>Labios</i>	Canasipissí.
	Notel	<i>Lágrimas</i>	Hithí.
Haj-le-chá (R)	Nocagliguiu	<i>Lengua</i>	Calatiagath.
Cuei (R)	Noguei	<i>Mano</i>	Yuvat.
	Nochancat	„ <i>derecha</i>	Lahí.
	Nojoncat	„ <i>izquierda</i>	Emách.
	Nolequic ó Lêche	<i>Muslo</i>	Cadoteltá.
	Nucuebo	<i>Muñeca</i>	
	Nonus	<i>Narices</i>	Cadimich.
	Loguegchalos	<i>Nalgas</i>	Cadosapí.

	Notelo	<i>Ojo</i>	Cadahauet.
	Noti. Nojuapo	<i>Hombro</i>	
	Noguiote	<i>Orejas</i>	Catquetelá.
	Nochac	<i>Ombigo</i>	Lecon.
	Noché ó Lèche	<i>Panza</i>	Dahám.
	Nocalache	<i>Pantorrilla</i>	LLahathí.
	Noolee	<i>Pelo</i>	Coba (cabello).
	Notogue	<i>Pecho</i>	Yohoge.
	Nabo ó Pagni	<i>Pescuezo</i>	Calcosot.
	Ac	<i>Pezon</i>	Amá, (de fruta).
Koló (R)	Nopachio	<i>Pies</i>	Copia
	Nocaugiecte	<i>Rodilla</i>	Cadiliequeté.
	Voys	<i>Sangre</i>	Letagó.
	Laquiel	<i>Saliva</i>	Laha-li.
	Letigla	<i>Sesos</i>	Lapiohó.
	Nubilicho	<i>Sobaco</i>	
	Notate	<i>Mamas</i>	Loteté (Pechos).
	Nocasopa	<i>Tobillo</i>	
	Casle	<i>Tripas</i>	Laylissi.
	Nosat	<i>Vena</i>	Lothá.

Las analogías entre estas dos listas son bien escasas y aún así dependen de equivalencias fonéticas que por cierto no se ha pretendido dar por probadas; sin embargo en un cotejo con el Mataco de Remedi se ve que este idioma como los demás del Chaco, sea por el motivo que se fuese, cambia los nombres de las cosas.

No se puede desconocer la interrelación que existe entre el grupo Mataco-Mataguayó y el otro de tipo Guaycurú; al mismo tiempo hay que confesar que en sus vocabularios existen elementos que acusan diferencias radicales de abolengo étnico-lingüístico. Todo esto nos enseña que en la raza Mataco-Mataguayá tenemos el resultado de hordas Guaycurúes que se impusieron sobre otras de origen Tonocoté ó Mataco-Mataguayó, dándoles su mecanismo gramatical y adoptándoles su caudal de voces en general.

De aquí se deduce este corolario; las diferencias que advertimos en los idiomas de las diferentes naciones del grupo Guaycurú responden á las mezclas con las varias tribus con que emparentaron cuando se enseñorearon del Chaco.

Poco á poco se irá construyendo el Vocabulario Poliglota de toda esta región, y estoy seguro que con este estudio, puramente mecánico como lo es, se hará la luz donde hoy todo es confusión, y se establecerá este cánón de lingüística argentina: Las Lenguas Argentinas deben clasificarse *en primer lugar* por su articulación pronominal.

Es para mí un misterio como el grupo de lenguas Mataco-Mataguayas haya podido permanecer tanto tiempo desconocido por los americanistas. Aún hoy las tribus que las hablan son numerosísimas y más susceptibles de adoptar la civilización europea que otras más rebeldes á estas influencias, y que esto no obstante figuran en el Catálogo de las Lenguas.

Estas consideraciones son causa que se dé lugar tan preferente á noticias tan escasas como las que ahora se ofrecen en este Boletín; pero la necesidad de conocer algo sobre estos Indios y su idioma se imponía. Apuntes enterrados en las efímeras publicaciones de las Provincias ó en obras extranjeras se escapan á los Americanistas del Mundo Viejo, y son *caviare* para los aficionados á estas cosas en el nuestro. Como me decía el Señor Lucien Adam en unas de sus cartas; es tan difícil poder procurar lo que se publica en América sobre lenguas indígenas!

En fin poco á poco iremos conociendo las riquezas de lingüística que el territorio de la Argentina abraza en su perímetro, y espero que no se cerrará este siglo sin que tengamos la pista siquiera de todos sus veneros.

VOCABULARIO VEJOZ CASTELLANO

A

n-A, sombra.
Aag, tocar. Ver Calagay.
Aam, tú, *japeen*.
n-Aam, los otros.
n-Aay, nadar. Ver Nonaig.
n-Abo, flor, pescuezo. Ver Nobotes.
Abocoy, pescar con red.
Aboye, hablar.
Abúchag, chanco.
Abutc loy, caballo ensillado.
Abuté, andar á caballo.
Ac, pezón.
Aca, escremento. Ver Ramuc. [Voz Quichua Ed.]
Acabona, tuyo.
Acaiguet, **Acatag**, tuyo. Ver Ya.
Acatag, tuyo.
Acateg, agarrar.
Acacona, ven acá. Ver Luum, Nitié.
Aconez, dulce. Ver Acag.
n-Achacaj. Ver Amis.
Achag, pl. **Achetas**, limón.
Achag, traer. Ver Chag.
Achag-quie, otra vez.
Achagguic, volver á repetir.
Achagle, **Ybolejaye**, comprar. *No cachaja*.
Achctatas, sidras.
n-Aches, muchachos.
Achetag, pl. **Achetas**, naranja.
Achicayguet? cuyo es esto?
Achilac-tage? cuya es esta comida? *Pedro lac*, de Pedro.
Achimayeg? qué es lo qué?
Achina, venir. Ver Noye.
Achinagchitagchi, quien es ese.
Achine tag?, **Achitagge**? de quién es eso?
Achinic, el menor.
Achipi, **achitape**? quién es ese?
Achitagchi? quién?
Achitaglechí? quién es aquel?
Achitag-pa? quién es esta trae?
Achium, adelantarse.

Achochan, concebir.
Achumagchi? qué es eso? Ver Quia-pajate.
Achum, verde.
Ag, cuero.
n-Agguuyaja, parco.
Agla, sebo.
Agne, llamar.
Agne ami, te llaman.
Agpe, grasa.
Agtigquie, alentar.
Agtuc, peer.
Agua, por al fuego.
Aguay, ahi.
n-Aguai, hervir.
n-Aguai-nite, no hervir.
Ahochan, l, **chohochan**, estar preñada.
Aiacachis-alta, apartarse.
Aigi, poner en algun lugar. Ver Tina-cachi.
Aimpa, arremangarse.
Ain, 3 **Aama**, arrimar.
Aintacuy, tijera.
a-Aiñac, tus parientes.
Aytag, pl. **Aytas**, dolor.
Aytag, doler.
Aitas, **tasiglin**, castigar.
Aitas idlin, azotar.
Aytasalam, enfermar. Ver Tuug.
Aytc, atar.
Ajaat, muerto ó difunto. Ver Ilneen.
Ajas, **Yas**, rocío.
Ajas, raspar, barrer.
Ajat, pl. **Ajatas**, alma.
Ajatag, diablo. Ver Guac-lauc.
Ajatag, soldado chistiano.
Ajayag, mistol.
Ajec, desollar, Sevil.
Ajoye, **achum**, adelante.
Ajoye, poner adelante. Ver Majoye y Letagiig.
n-Ajucl, navaja.
Ajuchag, carancho.
Ajuetes, mojarra.
Ajuít,
no-Ajuít-ninitc, } acostumbrarse.

Ajuminitage, querer. Ver Jumin é Ijumin.
n-Ajuscocho, nudos de los dedos.
n-Ajut, podrido.
Ajuthi, soplar.
Ajuyeg, consolar. Ver Nocagslin.
Ale-anne-negi, anegi, buenos días compañero.
Ala jonagnoig, is jonachi, buenas noches compañero.
Alechag, alazan, rubio.
Aleés, tuyos.
Aloblitag, suspirar. Ver Leyalebompá.
Alocon, catorce, 14.
Alotag, pampa.
Aloxa, maduro. Ver Tepeigino y Tepeinite.
Aloxa, presto. Ver Guatana y Caile.
Aluche, iguana.
Alutag, yacaré.
Ama, no. Ver Ca.
Amalag, 2 Notacagag, guapo.
Amat, ratón.
Ambre, tener. (?)
Amey, vosotros. *Yehi*.
Amis, 2, Lamis, 1 Nachacaj, gualcas.
Amme, acercarse.
Amotag, pl. Amotas, enfermedad venerea.
n-An, volver, ó venir, adonde se sale. Ver Tepil.
Anal, pl. Analeys, Mataco.
Analatag, nutria.
Anchaglin, 1, Guetlanfin, mentira.
Anchaglin, 1, Yanfin, mentir. Ver Nositabo.
Anchaguinp, meter adentro, ó llevar adentro.
Anchajui, adentro.
Aneg, llenar. Ver Ontepoyeg.
Anictag, porotos.
Aniotag, zapallo negro.
Anlag, vivoras.
Anlin, aullar.
Antac, vrundel.
Antena, buenos días.
Antonio-lac, para Antonio.
Añat, Anguila.
Apam, tú.
n-Apan, tropezar.
Aponag-agi, antes de ayer. Ver Yonag el nagi.
n-Aponte, zepo.
Aptit, apretar.
Aputag, gobernador. (Voz Quichua Ed.)
a-Asa, hijito tuyo.

Ascan, pato negro.
Asconlúu, amontonar.
Asec, acocear.
Asei, cocear.
Aset, barro.
Aset, plato. Ver Chapel.
Asla, pedir. Ver Noslla y Notala.
Aspe, Aso, pisar.
Asquia-Noig, andar á pié.
Asus, murciélago.
Atac, pl. Atas, mosca.
Atachi, esto. Ver Tagchi y Maca.
Atagdchi, ese ó aquel.
Atagle-chaag, qué traes?
Atagnan, Atagnanfin, poco á poco.
Ataguac, empacharse.
Atajuac, empachado.
Atalechi, del otro.
Atasin, menear. Ver Choglin.
n-Ate, pl. Nateles, viudo.
n-Atel, quitataco.
Atha, venir. Ver Niet.
Athila, tu hermano.
Atnjuac, regoldar. Ver Nopat.
Avendaño, dar. Ver Tis.
Aznán, ciego. Ver Ténuc.

B

Befagla, uno.
no-Belec, lechiguana.
Bochotag, porongo.
no-Botes, pescuezo. Ver Pagni.

C

Ca, 1, Ama, no. Ytal. *Ka*.
Caana, aquí.
Caapa, arriba. Ver Puule.
Cab cayno, no apretado.
no-Cabona, gorro, sombrero.
no-Cabotag, 1, Chidaguiltag, lazo.
no-Cachati, suegro.
no-Cachétag, cincha.
no-Cachi, coto garguero. Ver Nopagni.
Cachia, Site, fiera cosa. Ver Site.
Cachia, 1, Site, 1, Nisia, malo.
no-Cachien, estornudar.
Cachitag, moral. Ver Yinagy Lacuc.
Cachitag, paloma.
no-Cachite, codo.
no-Cachute, orcon.
Cagcagno, afolar. Ver Cagcaino (jasolear ó asolar?).
Cagcaino, afolar (sic). Ver Caig juieno.
Cagguian, Catha, abajo.
no-Caglien, mojarse.

no-Cagliguiu, lengua.
Caglin, caylin, alegre.
Caglin, alegrarse.
no-Cagni, petaca, bolsa.
no-Cagnis, alforjas.
Cagquia, clavar. Ver Thinenthia.
no-Cagquiesag, bostezar.
no-Cagslin, consolar.
no-Caguialtag, mocos.
no-Caguiectag quia, pañuelo.
Cay, pl. **Caigies**, suyo (cuando la cosa no es viviente). Ver La, pl. Lay.
Caig juieno, Cagcagno, afolar. Ver Cagcaino.
no-Caigies, } ajuar.
no-Caies, }
no-Caiguét, nuestro.
no-Cayguet. Ver Nemil.
Caia, cabra.
Caile, aorita. Ver Guatana.
Cayle-ezlin, apurar á alguna.
Caile, maa, correr.
Caile, presto. Ver Guatana.
Caile laame, vuelve presto.
Cainacasquie, acostarse.
Cainogia, sonsera.
no-Cainom, peones. Ver Nuchumeniec.
no-Caitaglac, yesquero.
no-Cajapotes, mediar.
Cajuel, doblar la ropa.
no-Cajuti, honda.
no-Cala, pata.
no-Cala, bastón. Ver La.
no-Calache, pantorrilla.
no-Calág, cuñado.
Calagay, tocar. Ver Aag.
Calapojo, Calavac, cojo.
Calatu, nubes. Ver Pulc.
Calavac, cojo.
Camag noistag, buenas noches.
Camag, Agnis, lapag, despues.
Camaiscat, no quitar.
no-Camguia, dormir. Ver Yma y Lemma.
Cáneg, guardar.
no-Canguicte, rodilla.
no-Canguiete nENCHI, doblar las rodillas.
Canquia, abajo. Ver Cagguian.
no-Canquicte-chinen, arrodillarse.
Canu, abuja, (aguja).
Canujuiis,
no-Cañiacu, paja.
Capuchan, nacer (gente, animai).
Capuchan, parir. Ver Puu.
Caquietag, Cachia, fiero. Ver Cachia.
no-Cás, semilla. Ver Nocaslooy.
no-Cas, chacara. Ver Cashoct, p. Cashoctes.

Cashoct, pl, Cashoctes, chacara.
 VerNocas.
Casia-nola, mal hombre.
Cásit, pararse, ó estar en pie.
Casle, tripas.
no-Caslooy, semilla. Ver Looy.
Casoini, batir.
no-Casopa, tobillo.
Castac, armado pescado.
Cataatu, granizo.
no-Catag, Nocay, mio. Ver Ycayguet.
no-Catagi, mio.
no-Catagitc, ageno.
no-Catay, voy á cocinar.
Catés, estrella.
no-Cathia, caliente (remedio).
no-Cáto, codo.
no-Cátog, cuñada.
Catucuetag, bayo.
Catula, dorado.
Catulag, amarillo.
no-Cayaan. Ver Chag.
no-Cayuquie, coton. (algodon).
Caschun, cantar.
Ciatagategle-lec? cuándo te vas?
 Ver Chiategelapi.
no-Cluuc, petaca. Ver Nocagni.
no-Cochoim, nudos.
Cochoinuec, alargar.
Coige, jugar.
Cojuc, coujua, regoldar. Ver Nopat.
Colque, plata.
no-Cuc ojuata, pulvera.
no-Cucho, muñeca.
no-Cuccho, palma de la mano.
no-Cucpoigyec, cuatro.
no-Cueche, morcillos de los brazos.
no-Cuenez, macana.
no-Cuepogec, cuatro.

Ch

no-Cha, chupar.
no-Chac, ombligo.
Chache Cachia, l, Site, l, Nisia, malo.
Chachos, ubre.
Chag, traer. Ver Achag.
Cha, no cayaan, ganar.
Chagquic, tordillo.
Chagu, caliente. Remedio Nocathia.
Chai,
Chaig } derramar.
Chaigue, echar tierra ó tapar el abujero. Ver Pogquie.
Chaipe, guag, Noeteya 2 tathia, bautizar.
Chajatec? quanto?

Chalag, l, chalagita, negro.
no-Chaloslie, quijadas.
no-Chancat, derecho.
Chanchiles, Chawe, las partes. (*rr.?*)
Changuia, derramarse.
Chanit, cada uno. Ver Noveg-yaba.
Chano, chaipe, hechar ó poner.
Chapel, plato. Ver Aset.
Chati, abuelo.
Chatitagilam, cámaras de sangre.
Chazchuc, bailar.
no-Che, barriga.
no-Ché, l, Leche, panza.
no-Chec, che, coser.
Chec, ver no-Chec.
Cheec, remendar. Ver Toy.
Cheén, mandar.
no-Cheg-nacates, hilo.
Cheguoo, pl, Cheguos, cuervo.
Chainat, sabalo.
Chejua, marido ó mujer. Ver Le-chejuac.
Chela, esquina.
Cheleg, negro.
Chenlac-chile, palo, borracho.
Chessag, romper. Ver Queisag.
Chetag, barrigón.
Chiasma, rascarse.
Chiategelapi? cuándo te vas? Ver Ciatagategle-lec.
Chidaguitag, lazo. Ver Nocabotag.
Chieel? qué más?
Chiguitag, Chiutag, vieja, pescado.
Chiguititas, plumar. Ver Lejuya.
Chijoje asthia, donde está tu padre (ha ido.)
Chijuic, manantial. Ver Junet.
Chilajoje?, adónde vas? Ver Quilajoje.
Chiletagli?, de dónde vienes? Ver Quilatagli.
Chinen, Ver Nocanquicte.
Chingilanno, calor.
Chiojocsac, tela de araña.
Chipil, dentera.
Chipup, paloma chiquita.
Chiquita, concha. Ver Lenquictag.
no-Chita, tu hermana.
Chiug, Chuugaitag, sudor. Ver Tacagli.
Chiumien, convidar. Ver Huewo, Tisla yjuala.
Chiunpa, comenzar. Ver Telapan.
Chiut, viejo.
Chiutagquic, Chiutagchic, viruelas.
Cho (nonus Cho, l, Nonus cho-guiag, ñato.
Choc, tener de alguna cosa.

Chocoo, ahogar del pescuezo.
Chocoz, mariposa.
Chochones, matos.
Chodnet, cuchillo.
Choglin, menear. Ver Atasin.
Chognag, Chogneteg, mezquino.
Choguegguie gognet, pisar ó apretar la tierra.
Chogleglin, torcido.
Chohochan, estar preñada. Ver Aho-chan.
Chojantieg, prestar. Ver Noguie-janeg.
Chojuac, moler. Ver Quionguan.
Chojueg, abujero (agujero).
Choneglin, pesado ó no ligero.
Chonetag, oveja.
Chonig, peine.
Chop, rabon.
Chol satoma, Pana, voladora lan-gosta. Ver Pana.
Chota, ayudar. Ver Quiota.
no-Chote, pl, Nochotes, dientes.
no-Chote sanis, encias.
Chototoio, sordo.
Chovalia, olvidar. Ver Nopetula.
Chowe, cazuela. (*rr.?*)
no-Chug-eleg, abrazar.
Chujuc lámig, chujuclec=acueg, cruzar los brazos.
Chujuenlin, enseñar.
Chulu, paloma del campo.
Chuma, tomar. Ver Choc.
no-Chumienec, peones.
Chumina, alcanzar lo caído. Ver Jumin.
Chunglin, trabajar.
no-Chuñct, arrojar, vomitar.
no-Chuñet, vomitar.
Chupingua, derecho.
Chuti, cigarro.
Chuugaitag, Ver Chiug.
Chugu, hambre.

E

n-Eec, vamos; *mayaneec*, todos vamos.
Eel, segundo.
Eeltaxe, tercero.
Eenlin, componer. Ver Yelin.
n-Egelan, tener sed. Ver Ychin.
n-Egétí, sueño.
Eguie, floxo. Ver Notacaxinite.
n-Eipa, colgar. Ver Tecapa.
n-Ejipate 2 Siichet 3 Leche, Ybuct lanflin, contradecir.
El, otro, otra.
Ellel chauet, charquear. Ver Novo-charqui.

Eley, tu tío.
n-Emil, nuestro. Ver Ycayguet.
Enlilalin, los reñidos.
Enlin, hacer.
Enlin tatag, ensillar.
n-Epa-madrugar. Ver Lelentag.
Epélatag. Ver Nupa: lalag, Ynupe.
Esguieili, reir.
Esguin, pl. esquinas, zapallo.
Estajuctag, pava del monte.
n-Etag
n-Equita } no querer venir.
n-Eiguité }
n-Etag, Ver Yquite.
Etanchag, ladrón. Ver Ycatan.
Etetoitag, pl. Etetoitas, hacha.
Eyab, Arecar, abil. Ver Ocoz.

F

Fana, (así), chiquito.

G

Gichuc, capita.
no-Glacue, chifles.
no-Glati, vaso.
Gognet, arar tierra. Ver Osaji.
Gonet, cabar. Ver Yuagi gotnet.
no-Gomné, adobe.
no-Gtlin, tener sed.
Guachan, verde yerba ó planta.
Guachun, babas.
Guag, agua.
Guag-cayo, agua caliente.
Guag-jochi, gochi, agua fría.
Guag=naig, acequia. Ver Noleche-nec.
Guag-nolc, bagre.
Guajadlin, ligero.
Gualac lauc, diablo. Ver Ajatag.
Gualaup, tases.
Guanlac, avestruz.
Guanlag, Toba.
Guas eta, boca. Ver Ysan.
Guase, ciervo.
Guaseta, carne. Ver Ysam.
Guatana, presto. Ver Caille, aloxa, aorita.
Guatog, pacara.
Guc, remolino. Ver Saiontag.
no-Guci, mano.
Guiela, luna. Ytal *iguélach*.
Guela tac poyeg, luna llena.
Guelatal, luna nueva.
Guelas, clara luna.
no-Guen (huit-no guem), regalar.
no-Guen, tener. Ytal *nu-hun*.

no-Gueno, presentar, dar gratuitamente.
Guesag, gerga.
Guesatag, algodón.
no-Gueti, perderse alguna cosa.
Guetlaffin, mentira. Ver Anchaglin.
Guianis, capar. Ver Nag.
no-Guiejane, prestar. Ver Chojantie.
no-Guinig, hermano. Ver Quila.
no-Guiotc, orejas.
Guiquic, ablandar.
no-Guita, hermana. Ver Quite.

H

no-Hacla, sobrino.
no-Hag, espantarse. Ver Onochaya.
Hic=lapa, crecer. Ver Talac.
Hichag, anta.
Hijualane, hoy. Ytal. Icuallanna.
Hoaytag, pintarse.
no-Huc, tener. Ver Tii.
no-Hueg, huet, silla.
Huenagus, convidar á todos.
Huewo, convidar. Ver Tislá y Juala.
no-Hui, brazo. Ver Juapo.
Huigui, convocar.
Huit geno, dar presentando.
no-Huitac, borlas.
Huya, cuidar. Ver Ycay.

I

I, él. Ver Y Noon.
no-I, entrar.
Iaaiñac, mis parientes.
n-Iat, capitán.
Ibolechaye, curar. Ver Ylágég.
Ibolejaye, comprar.
Ibongutla, llover.
Ibolalajaya, pagar.
Ibotia amotag, incordio.
Ibuc, patron.
Ic, sí.
Icaobo, mio.
Icaten, ladrón. Ver Etanchag.
Icati, claro. Ver Ysati.
Icay, cuidar. Ver Huya.
Icayguet, nuestro. Ver Nemil.
Icleni, pato chiquito.
Ichato, Yquiat, colorado.
Ichayas, nieto.
no-Ichug-lin 2mo chuglin 3 Nisignée, besar.
Idcachi, allá, no muy lejos.
Idycadni, allá lejos.
Ignat, barro.
Igñat, pared.
Igñatguie, azadon.

Iguen, l, noguen, tener. Ytal. *nu-hunho*.
Iguiaya, nieta.
Iguic, acompañar. Ver Moque, Tapuas.
Iguiono, l, Yguiodlin, sucio.
Ijala pule inquia, día nublado.
Ijanicte, no saber.
Ijoye, escuchar.
Ijua, amigo. Ver Yojua y Jumenec.
Ijuaba, Yjuala, sol. Ytal. *igualá*.
Ijuala, luz, mañana. Ytal *icuala*.
Icuala eb, pasado mañana.
Ijuala nagni, aclararse el tiempo.
Ijualanle, aurora.
Ijualaycanitug?, has comido al medio día?
Ijuantessi, onze.
Ijuantesi, quinto.
Ijuen, ver.
Ijuic, seguir á otro. Ver Moquel.
Ijumin, querer. Ver Jumin.
Ijuminite, no querer. Ver Nujunite.
Il, morir.
Ilaa, huron.
Ilaan, han muerto.
Ilaan, Laam, matar.
Ilacchin, burlarse. Ver Sumuz.
Ilágeg, curar. Ver Tilanan é Ybolechaye.
Iláguic, convalecer. Ver Lagente.
Ilai, ile, vivra
Ileés, mis hijos.
Ilegeg, untar.
Ilen, pintarse. Ver Hoaytag.
Ilejan, continuar. Ver Télejan.
Illachi, allí.
Ima, dormir. Ver Nolima.
Imaa, esta.
Imaglegem, atrasarse.
Imacachi, ay está.
Inchajui, adentro. Ver Anchajui.
Inguag, secarse ó cortarse el agua.
Inila, morirá.
Ininucuccho, por allí.
Injuac, viento.
Injuacuetag, mucho viento.
Inoon, pl. Ynolas, indio.
Inoon, hombre.
no-Insez guion litec, cortarse el pelo de la corona.
no-Insit notap, cortar hasta la frente.
no-Insiz notasilis, cortar hasta las orejas.
Inucuecho, adonde quiera.
Inupe épelatag, monta á caballo. Ver Nnpa: latag.
Iñat, adobe, adobes hacen. Ver Yenta y Nogomné.

Iñat is, adobera.
Iocachi, allá.
Ip, Yplin, cantar las aves.
n-Ipa, l, Neguicpa, levantarse.
Ipe befagla, cinco.
Ipebeta, Yjuantesii, cinco.
Iplin, bramar, trueno.
Iquia, ahogarse con agua.
Iquiagquia, caerse. Ver Thiatteen.
Iquien, 2 Silat, 3 Niguayac, chasque.
Iquite-netag, no quiere.
Is, sano, bueno.
Is, aay, l, aaysay?, están todos buenos?
Is jonachi, buenas noches compañero. Ver Ala jonagnoig.
n-Isa, pl. nisas, zapato.
Isajia, no bueno.
Isam, carne. Ver Guaseta.
Isan, vaca. Ver Guaseta.
Isati, claro. Ver Sii.
Isato oba—**li**, liendres.
Isato obatiis, limpiar.
Iscat, etanchag, pl. Icaten, quitar.
Iscat etanchag, robar.
Iscia, muy bueno.
Isquic, llano.
n-Isia, enfermo. Ver Yel.
Isia, hermoso. Ver Silentag.
no-Isigilile, costillas.
no-Isigneg, Quici, besar la mano.
Isineg, oler.
Isom, acertar tirando.
Ispet lilé, marlo.
Ispet olec, chala.
Ispetcas, choclos.
Isthia, padre.
Itag, fuego.
Itag moc, ceniza. Ver Macaotag.
Itaguic, eslabon.
Itayeg, pícaro.
n-Itheet, callar.
Iti, pl. Iti-ctas, azul.
Iui, afilado. Ver Yuigite, no afilado.
Ivóós, gusanos.
Içquia, Ysquia, padre.

J

Jacob, p. Lacoo, madre.
Janoslemeil, nosotros somos.
Japatuglechi, aquellos son.
Jape, el otro.
Japeen. Ver Aam.
Japémeyu, vosotros sois.
Japenage eem, tu eres.
Japiam, yo soy.

Japtulechi, aquel es.
no-Jayenec, yerro.
Jinag, Cachitag, Lacuc, moral.
no-Joet, cama.
Jolejutc, ponerse atras.
Jon, apagarse. Ver Yon.
Jonaachi, noche. Ver Yonaachi.
Jonachi, Vuu, obscuro.
Jonachi ugia, muy obscuro.
no-Joncat, izquierda.
Jopa, cera.
Joquictag, pato blanco.
no-Jouet, lomillos de los indios.
Joytag, calentarse.
Jspet, maíz.
no-Juac, vaho, humear.
no-Juachug, salivar.
Juagi gotnet, cavar.
Juagi, hachear.
Juagquie, rajar.
Juala, día. Yjualatog, día claro.
Juan latag, el caballo de Juan.
Juapo, brazo.
no-Juapo, hombro.
no-Jucl, tener vergüenza.
Juctac, pacu.
Juctigue, hijo de puta.
no-Juec, frente castillo.
Jueguiatag, pl. Jueguitas, garrapata.
Jueguienglin, Juecnacha, engañar.
Juelic, mortero.
no-Jug, pl. Nojus, dedo.
no-Jug loquetag, dedo gordo.
no-Jugi, sortija.
no-Jugni, sortija.
no-Jugtag, pl. Nujustajes, uña.
no-Juguienec, libro.
Jui, afilado.
Juict, afilar.
Juichag, bravo.
Juichanes, chilela.
Juichatas, golondrina.
Juichecyag, rayo.
Juicheec, nublado.
Juichucue, palmar.
Juichue, palma, árbol.
Juietlami, fajarse.
Juiño, braza.
no-Jumée, echar, arroja de sí.
Jumien, contra, cachi jumin, amar.
Jumin, querer. Ver Yjumin.
Junet, manantial. Ver Chijuic.
no-Juti, podrirse.
Jutuec, juntos.
no-Jutuec lagni, cerrar la boca. Ver Ognilagni.
no-Jutuec, juntarse.
Juum, lanza.

L

La, baston. Ver Nocala.
La, leña, palo.
La, pl. Lay, cuando es viviente la cosa que poseemos, como: perro, caballo, etc., significa—Suyo ó de aquel.
no-La=lac, para el hombre.
La ilameel, acometer.
Laame, vuelve presto.
Laamet, el cuento.
Labag, quemar. Ver Nooyo.
Labo, azar ó flor de los árboles.
Lac, comida. Ver Noslac.
Lacas, tabano.
Lacaucu, rincon.
no-Lacpois, calzones.
no-Lachil, saliva. Ver Laguiel.
no-Lag, sano.
Lagelapleza, diez.
Lagni (Nojutuec Lagni), cerrar la boca. Ver Ogni lagni.
Lagni, encender. Ver Ugnó.
no-Lagni, Nolagi, boca.
no-Lagni, capar.
Laguagua, Yuug, adormecer.
Laeil, asesar.
Lainlele, trampa.
Lajoo, último.
Lamis. Ver Amis.
Lanflin, cargar.
Lapag, crudo.
no-Las, tu hermana.
Lasáag, chiquito.
Lasag, pequeño.
Lat-ag, pala.
no-Latama, entender.
Latales, yerbas.
Latatag, lobo.
Latitáama, entender.
Latne-ama, l, lata, oyr.
no-Lauet, mesa.
Lay, tío.
no-Lay, librar ó rescatar á alguno.
Layjas, fruto recién cuajado.
Leche, panza. Ver Noché.
Lecheiel, abortar.
Lechejuac, marido ó mujer.
no-Lechenec, acequia. Ver Guagnaig.
Lechénici, chañar.
Lechi, divieso.
Leey, mi tío.
Leg, pl. Lejuis, ala.
no-Leg, l, Leg, lavar. Ver Lejo.
Legi, baina, forro.
Legueil, saliva. Ver Nolachil.

Leguias, cola.
no-Leguic, muslo. Ver Léche.
Leine, lengua, idioma.
Leji, corral.
Lejo, 1, **Noleg**, 1, **Leg**, labar.
Lejuapo=chag, mango.
Lejuya, plumar. Ver Chiguititas.
Lel, pl. **Lelises**, caracol.
Lelachugiji, compadecerse.
Leles, hijos. Ver Noles.
Leltaje, gualcas amarillas de los indios.
Lemeil, nosotros, *Namil*.
Lemma, dormir. Ver Nolima.
Lenac, papas del monte.
Lenaca, bejuco.
Lenguic, desgranar.
Leni chianis, capar. Ver Nag guio-nis.
Leni, sacar.
Leni ijijinitc, no sacar.
Lénig, pl. **Lenijua**, sobrina.
no-Lenlin, pasear. Ver Obeleec.
Lenquictag, concha.
Leñec, concha grande.
Lepaset, **Pase**, barbas.
Lepes, punta.
Lepujus, bofes.
Lequeilan-aitag, calambre.
Lequies, romper.
no-Les, hijos. Ver Leles.
Lesairdlin, escribir.
Lesug, pl. **Lesujuis**, cuesta.
no-Let, vela.
Letagiig, poner adelante.
Letec, cumbrera.
Leteg, peinarse. Ver Nosit.
Letigla, sesos.
Letoig, rincon.
no-Ley, nombre.
e-Léy, tu tío.
Leyalebompa, suspirar. Ver Alebleitag.
Lichag, pobre.
Lichagjajucim, muy pobre.
Liguin, huevo.
no-Lile, canilla.
no-Lima, dormir. Ver Lemma.
no-Lini nohuc, desnudarse.
Linsag, pl. **Linsas**, delgado.
Litc, pl. **Licta**, hueso.
Litec, cabeza.
Lobes, **Lobelec**, irse.
Lobuque, casa. Ver Hoet.
Locag, freno.
Logueg, ano.
Logueg chalos, nalgas.
Lompen, flaco.

Loo, el miembro.
Loos, diez y siete, muchos.
Loosi, siete.
Loota, mitad.
Looy, semilla. Ver Nocas.
Lopep, tapon.
Lotag, **Loy**, caballo. *Abute loy*, caballo ensillado.
Lotec, flecha.
Ltunquie, alumbrar.
Lucha, moza.
Luchag Yris Labo, arco. (En el original está fuchag).
Luchetag, escopeta.
no-Luglin,
Lupuc, zenza.
Luum, ven acá.
Luumpa, volar.

LI

LLamuc, basura.

M

Ma, **Maapi**, vete.
Maa, correr.
Maa, **Maa**=api, no.
Matitc, anda, vete.
Maapi. Ver Ma.
Maca, esto.
Macquia, conejo.
Machita, abispa.
Magse, pl. **Magses**, **Mansi**, mozo.
Maic, nada.
Majoye, poner adelante.
Maletuec, darlo todo.
Manteg, basta, dejar.
no-Mapa, cerrar los ojos.
Mateec, anda á comer.
Mathitc, no te vayas.
Meet, verdad.
Ytal, *mát*, cierto.
Meetite, no verdad.
Ytal, *mattitde*, falso.
Meinis, alforjas. Ver Nocagnis.
Moquel, seguir á otro. Ver Yjuic.
Motag, afuera.
Muc, afrecho.

N

no-N=macas, quebrar. Ver Echa.
Na, sombra.
Naam, los otros.
Naan, llegar de alguna parte.
Naay, nadar. Ver Nonaig.
Nabo, flor, pescuezo. Ver Nobote.

Nachacaj. Ver Amis.
Naches, muchachos.
Nachi, allí.
Nag guianis, capar.
Nagguuiyaja, parco.
Naguai, hervir.
Noguai-nite, no hervir.
no-Nai, Nonaiji, bañarse, nadar.
Naig, camino.
no-Naig, 1, Nonaigi, nadar. Ver Naag.
Najaela, ocho.
Najucl, navaja.
Najuscocho, nudos de los dedos.
Najut, podrido.
Nan, volver, ó venir adonde se sale.
 Ver Tepil.
Nanitag, agua salada.
Napan, tropezar.
Naponte, cepo.
Nasuc, papas.
Nate, pl. Nateles, viudo.
Natel, quitataco.
Natujuaya el, doze.
Naya, quinze, nueve.
Neec, vamos; mayaneec todos vamos.
Negelan, tener sed. Ver Ychin.
Negelanpillan, tener sed. Ver Nogtlin.
Negéti, sueño.
Neguiachic, nuevo.
Neipa, colgar. Ver Tecapa.
Nejipate, 2 Siichet, 3 Lech, Ybuct lanfin, contradecir.
Nemec, huérfano. Ver Pomag.
Nemil, nuestro. Ver Ycayguet.
Nemitag, 1, Nigui Janet, de mañana ó muy temprano.
Neneyg, adrede.
Nepa, madrugar. Ver Lelentag.
Nequela, primero.
Nequicg, todos.
Nesla, abeja de tierra.
Netag, Ver Yquite.
Nétag }
Nequitag } no quiere venir.
Neiquité }
Nethaec, nuevo.
Niag, Niacu, chaguar, comida *uyé*.
Niat, capitán.
Nichag, chanchó. Ver Satay y Abúchag.
Niet }
Noye } venir. Ver Atha.
Nigui noquioya, espesar.
Nigui Janet, de mañana ó muy temprano.
Níguici, chuña.

Nihilud, talega de chaguar.
Nijaneyec, saber. Ver Yaneg, Taig y Tetag.
Nijuc, dentado pescado.
Nilag noig, hasta mañana.
Nipa, 1, Neguicpa, levantarse.
Nisa, pl. Nisas, zapato.
Nisia, enfermo, malo. Ver Yel y Chaco.
Nisoy, sal.
Nisua, malo.
Nitheet, callar.
Nitie, ven acá. Ver Luum.
Nocaignet, nuestro.
Nocatag, mío.
Nocatagi, mío.
Nocay, mío.
Nola-lac, para el hombre.
y-Nolas, los hombres.
y-Noon, el hombre, del hombre, para el hombre.
Nubilicho, sobaco.
Nucuenai, caminar.
Nugguic, empujar. Ver Yomec.
no-Nugquia, bajarse.
Nujunitc, no querer. Ver Yjuminite.
Nujuquienec, papel.
Nupa: latag, Ynupe epélatag, monta á caballo.
Nupa, salir.
Nupa—cupa, subir.
Nupel, sombra.
no-Nus, narices.
no-Nus cho, 1, Nonus choguiag, ñato.
Nuunti, 3 Tuunti, la carga.

①

Oaguc, todos. Ver Nequicg.
Obat—li, liendres. Ver Ysato.
Obelec, andar, caminar. Ver Obest Nobelectin.
Obelec, 1, Obes, pasear. Ver Nolenlin.
Obes, pasear. Ver Obelec.
Obest, andar, caminar.
Oblitag, triste.
Oblitagjite, no triste.
Obtac, lapacho.
Obtiin Obtheet, callar: calla *Quiet Nitheet*.
Ocosa, espantar.
Ocosla, arrear.
Ocoz, si arrear.
Odla-iennlin, vestirse.
Oénec, todos. Ver Oaguc.
Oglipe, desgarrar la ropa.
Ogni, cerrar.

Ogualag, leon.
Oguanag, quirquincho. Ver Tele-
tag.
Ohonohagnietc, no tener miedo.
Ojuata, pulvera. Ver Nocuc.
Olajaya, pagar. Ver Ybonlalajaya.
no-Olcc, ojos. Ver Olee.
no-Olci, lana. Ver Yic.
Olec (Togniquiela Olec), desojar.
no-Olee, pelo. Ver Olcc.
Omet, apagar el fuego ó vela.
no-On, hombre.
no-On is, hombre bueno.
Onachaya, espantarse. Ver Nohag.
Onohaya, miedo. Ver Noai.
Onohaya-nite, no miedo.
Oó, gallo, gallina.
Ope, taparse.
Opou, diez y seis.
Orotag, arena.
Osaji, arar. Ver Gognet.
Osen, cuña.
Otag, asar.
Otama, red.
no-Oteya, 2 tathia, bautizar. Ver Chia-
pe guag
Otieni, freir. Ver Túleg.
Oubache, barrer.
Oyenquic, abrir. *Qui-gajo; nope*,
la puerta.
no-Oyo, quemar.

P

Pacchimente, quando se fué.
Pacquic notudguic, ya sembré.
Pachinquic, trenzar.
no-Pachio, piés.
Pagla, luna menguante.
no-Pagni, 1, Nocachi, garguero.
Pagni, pescuezo.
Pagniquieteg, cedro.
Paina, mostrar alguna cosa. Ver Ti-
gigi.
Pale lobucua is, la casa de padre es
buena.
Pale la Francisco caigi, ese de el
Padre.
Pana, agil.
Panantag, así grande.
no-Pane, cuello.
Pápa } sentado.
Pájiempa }
Pase, barbas. Ver Lepaset.
Paset, pico de las aves.
no-Paset }
no-Paste } labios.

no-Pat, regoldar. Ver Atajuac, Cojuc,
Caujua.
Pazquie leije, bautizado, ó que tie-
ne nombre.
Pazquie leijijinitc, no bautizado.
Ver Leijijitc.
no-Pe—ot, puerta.
Pedro cayguet? ¿ Es de Pedro?
Pedro lac, de Pedro.
Pedro tajelechi? ¿ Es de Pedro
esto?
Peelag, blanco.
Pelag, blanco.
Pelagquietag, pl, Pelagquietas,
blanco.
no-Pen, Nolac, guisar.
no-Pequia } llave.
no-Pethia }
no-Petula, olvidar. Ver Chovalia.
Piin, silvar.
Pilog, hondo.
Pina } mostrar alguna cosa. Ver
Paina } Tigigi.
Pinu, miel.
Pitag, largo.
Pogni, raya, pescado. Ver Taajan.
Pogquie, echar tierra ó tapar el abu-
jero. Ver Chaiguc.
Ponag, huérfano. Ver Nemec.
Poncho pelatag, fresada.
no-Ponec—lac, cocinar.
no-Ponec, hilado, mote.
Poperi, palma grande.
Poxo, Poxotas, quebrado.
Poxo, rajarse, quebrarse, rebentar.
Ver Sayec.
no-Pu, caja.
Pulc, nubes. Ver Calatu.
Puntag, caxa de tocar.
Puu, parir. Ver Capuchan.
Puule, arriba. Ver Caapa.

Q

Quasetacathos, queso.
Queisag, romper. Ver Lequies.
Qui? ¿ De dónde?
Qui, adónde, de donde.
Qui, adverbio á que se arriman otras
silabas cuando se añade á algun
verbo. V. g. *Quijatiglenann?*—
¿ quando vendrás ó te irás? Ver
Yapi.
Qui ininucuec? por dónde?
Qui volin? ¿ cómo te llamas?
no-Quia—chule, chuqui, chupar.
Quiajate lecjec, cuando va.

Quiaxati, quanto.
Quiala, lagartija.
Quiapa, lomillos.
Quiapajate? ¿qué es eso?
Quic, adonde está.
Quicgni, tender.
Quici, besar la mano. Ver Noisigneg.
Quicltagilan, toser.
Quictag, catarro.
Quicyaspa, levantar arriba alguna cosa.
Quiczajiji, abrir la boca.
Quicha? ¿dónde está?
Quicho? ¿en dónde?
Quieltagilan, estar encatarrado.
Quienas, no llano.
Quiesag, sarna.
Quiet, callar, calla.
Quietajin, aguarda un poco.
Quieto matite, aguardar. Ver Nipinoquioya.
Quigni, estender.
no-Quin, tener sed.
Quiiñac? qué más?
Quila, hermano. Ver Noguinig.
Quilaboye, que hablas.
Quilajategle nan, quando vendrás.
Quilajoye? adónde vas? Ver Chilajoye.
Quilatagli? por dónde?, de dónde vienes? Ver Chiletagli.
Quileis, chinas, fornicar. Ver Tuug.
Quiliguiaç, lechuza.
Quin, cuerno.
Quina atoic, quando irá.
Quinag, plato.
Quinagchog-non, anzuelo.
Quinagtelo, cascabel.
Quinagtoin, barreno.
Quinajate-lenan? cuándo has venido?
Quineg, } en dónde?
Quicho? }
Quinsag, poquito.
Quinunucuc, por donde.
Quionguan, moler. Ver Chojuac.
Quiota, ayudar. Ver Chota.
Quisajo=nope, abrir la puerta (*g?*)
Quite, hermana. Ver Noguita.
Quiuncacu, surubi.
Quiuncata, fiar. Ver Tisiapag (?)
Quivoslen? ¿cómo se llama?

R

Ramuc, mierda. Ver Aca.

S

Sagal, camisa.
Saiontag, remolino. Ver Guç.
Sansameg, hablar en secreto, ó al oído.
Sapi, collar.
no-Sat, vena.
Satay, chanco. Ver Nichag.
Satona, langosta voladora. Ver Choy y Pana.
Setag, } suelo.
Siteg, }
Seteg, pegarse.
Signag, perro.
Signagvos, pulgas.
Siguiet, sobremesa de chaguar.
Sii, claro. Ver Ycati.
Siichet, Ver Nejipate.
Silacay, gato montés.
Silat, Ver Yquien.
Silentag, l. **Yojuan**, lindo.
Sinaj, pl. **Sinas**, perro.
Siquiat, sacudía.
no-Sit, peinarse. Ver Leteg.
no-Sitabo, mentir. Ver Anchaglin.
Sitc, Ver Cachia.
Site, fiera cosa. Ver Cachia.
no-Slac, comida. Ver Lac.
no-Slacucy, chifles. Ver Noglacue.
no-Slla, pedir. Ver Notala.
Snag guajaliu, perro ligero.
Suguanlocuc, araña.
Sugulac pl. Suguanes, hormiga.
Sujuijo, arrugarse.
Sumuz, burlarse.
Suta-numquie, desigual.
Sunc, **Ysuc**, pl. **Sucuis**, sonzo.
Suulag, espero. Ver Notuunti.
Suulag, oso hormiguero.
Suvélac, sandía.

T

no-Ta, no tener.
Tab pelaglinn.
no-Tacagli, l. **Nocaglien**, mojarse.
Tacagli, l. **chiug**, **chuugaitad**, sudar.
no-Tacajui, trabajador bueno.
no-Tacaxanite, floxo.
no-Tacayag. Ver Amalag.
Tacguiacabona, quitarse el sombrero.
Tácuas, dos.
Tacuya, tres.

- no-Tachio**, frente.
Tachoc, cadillo.
Tachucuita, robal, pescado.
no-Taesnates, azotes.
Tag tagchi, aquello. *Macha; Jata-lechi*, aquello.
Tagchi, esto.
Taglele, **pl. tagleleis**, Mataguayo.
no-Taglo, pelear.
Tagloo, chorrear.
Tagna, sapo.
Tagquia, baja lo colgado.
Tag } saber. Ver Yaneg, Nija-
Tetag } neyer.
Tainguia, azuela.
Tajeslechi, aquellos.
Tajuaja-tana, ahora.
Tajueleg, conocer.
Tajueniégte, no conocer.
Tajuyguec, conversar.
no-Tala, pedir. Ver Asla.
Talac, crecer. Ver Hic-lapa.
Talg, nacer (planta).
Tanec, hígado.
Tangua, solo.
Tantan, l, tenten, pan.
Tapuas, acompañar. Ver Iquic y Moque.
Tapuya Padre cainugia, confesarse.
Tasiglin, castigar. Ver Aitas.
Tasloc, zorro. Ver Mau.
Tag, nuestro (?).
no-Tatajee, cerro.
no-Tate, tetas.
Tathia, Ver Chaípe guag, bautizar.
Tatho, pl. Tactunes, Vejoso.
Tato, espolonear.
Tato, locay.
Tec, comer, comézón tener.
Tecapa, colgar. Ver Neipa.
Tecnhiac, secarse.
Tecta, río.
Tecta ilajucchi, río caliente.
Tecta ilajucnijuctic, tetac=iin, río manso.
Tectapoig, Tetacuug, río crecido.
Techogtag, muy borracho.
Techuc, morera.
Teglin, llorar.
Tegquicl, chispa.
Teigji, monte.
Teigjua, ahorrar poquito.
Teijitag, monte grande.
no-Tejuaye, tejuaye, casarse, se ha casado.
no-Tela, abuela.
Telag, chucho.
Telajan, Ylejan, continuar.
Telapan, comenzar. Ver Chiunpa.
Teletag, quirquincho. Ver Ogua-nag.
Teliguiguc, igual.
no-Telo, ojo.
Ténuc, ciego. Ver Aznam.
Tepei, agrio.
Tepeigino, tepeinitc, maduro.
Tepeinite, no agrio.
Tepil, Nan, Tepil=la, volver, ó venir adonde se sale.
Tepoye, lleno.
Tesa, pl. tesales, viuda.
Tesue, arrugas.
no-Tet=ii, lágrimas.
Tetaig, pl. tetaiglin, perderse alguna cosa. Ver Nogueti.
Tetaijua, está ocioso.
Thiatteen, caerse. Ver Yquiagquia.
a-Thila, tu hermano.
Thinenthia, clavar. Ver Cagquia.
no-Ti, hombro. Ver Nojuapo.
Tiag, tirar ó disparar alguna cosa.
Tiag=tuug, quemar. Ver Nooyo y Labag.
no-Ticadni, hechar, arrojar de sí.
Tichiel, grillo.
no-Tichium, congojarse.
Tié, hilar.
no-Tiet, luz de la vida.
Tigi, pan.
Tigigi, mostrar alguna cosa. Ver Pina y Paina.
Tiglapa, pesar. Ver Ytitnum.
Tigpe, Tépe, cargar.
Tiguiunquic paam, congojarse. Ver Notichum.
Tilag, acarrear.
Tilaglipeel, volver del otro lado alguna cosa.
Tilanan, curar. Ver Ylages é Ybo-lechaye.
Tinacachi, l, Aigi, poner en algun lugar.
no-Tinic, hermano pequeño.
Tipa cabowa, cubrirse ó ponerse el sombrero.
Tiquiunquie pana nolitag, acordarse de cosas tristes.
Tiquiunque=liebay, acordarse.
Tis, dar. Ver Avendamo.
Tisiapag, fiar.
Tisla yjuala, convidar.
Tispetu, garuar.
Titihum, pelear.
Tobcg, olla.
Tobobii, caldo.
Tobocoy, borracho, emborracharse.

Todajinta, seis.

Toj (Yjuala Tog), día claro.

Togne, Toan, tirar de alguna cosa.

Tognela tales, desyerbar.

Tognequiela olec, deshojar.

no-Togtle, corazón.

no-Toguc, pecho.

Tojoe, tojoy, léjos.

Tojuase, hablar á solas.

Tolcag, galápago (tortuga).

no-Tolilé, caja.

no-Tonec, espeso.

Tonlaglin, redondo. Ver Letoig.

Toone, estirar bien.

Tooppa, alto.

Toy, remendar. Ver Cheenec.

no-Toyen, Notijo, agujerear, barrenar.

no-Tuclin, volver á todos lados, dar vueltas.

Tuchag, l, Tuchetag, niebla, humo.

Tuchetag, humareda.

no-Tuguic, ya sembré. Ver Pacquic.

no-Tugaz, pedo.

no-Tuglez, chicharron.

Tujuac, empacharse. Ver Ataguac.

Tujuanteiji, cuarto.

no-Tujuantés, contar. Ver Yámé.

Túleg, freir. Ver Otiene.

Tupa, Dios.

Tuudguic, sembrar.

Tuug, tujula, quimo, beber.

Tuug, enfermar. Ver Aytasalam.

Tuug, fornicar. Ver Quileis y Gualaiachag.

Tuul, orinar.

Tuum, fuerte ó duro.

Tuunsti, apretado.

Tuunte, piedra.

no-Tuunti, espejo.

Tuupa, Dios.

Tuuwe, duro.

U

no-Uaela, nieto. Ver Yuiayas.

Ubalais, cosquillas.

n-Ubiliocho, sobaco (axila).

Ucag, Lutag, grande (femenino).

n-Ucuenaig, caminar.

no-Uet, cama.

no-Ueteslay, mesa.

n-Ugguic, repujar. Ver Yomec.

Ugno, encender.

n-Ujunitc, no querer. Ver Yjuminite.

n-Ujuquienec, papel.

no-Uletei, botones.

Unsit, cortar.

n-Upa, salir.

n-Upa=cupa, subir.

n-Upa: latag. Ynupe epelatag, monta á caballo.

n-Upel, sombra.

Upien, agacharse.

Upun, agotar.

no-Use, barla.

Ut, mango. Ver Lejuapo=chag.

Uttuni, vejiga.

Utuni, calentar algo. Ver Tigi itag.

Utunlin, Utuunlin, Joytag, calentarse.

Uucue, buscar.

n-Uunti, 3 Tuunti, la carga.

Uyé, comida.

V

no-Vainita, no hay.

no-Vainita, l, Nota, no tener. Ytal.

huenitdé non=ho.

Vasilotc, pedir licencia ó avisar.

no-Veg-yaba, cada uno. Ver Chanit.

Vidgute, vito, uit, meter.

Vocogi, arrojar, vomitar. Ver No-chunct.

no-Vocharqui elel chauet, charquear.

Vosa, abeja.

Vosilam, agusanarse.

Vosochag, negra.

Voys, sangre.

Vup, paja.

Vuu, oscuro. Ver Jonachi ó Yonachi.

Vyeglog, chaguar, fruta.

Y

Ya, tuyo. Ver Acaiguet, Acatag.

Yaan, á mi, yo.

Yacaileg, afligirse.

Yacpe, trece.

Yag-tag, apasanca.

Yag, tigre.

Yagset, pl. Yagsetes, pescado.

no-Yaidni, leer.

Yaigno, asomarse.

Yainpa, abrir los ojos.

no-Yaitlami, fajarse. Ver Juietlami.

Yaja is? estás bueno? *Is istat*, bueno, *hiel*, malo.

Yaja, estás (colgado).

Yajasquie, adelgazar.

no-Yalo, carrillo.

Yalcaltag, tragon.

Yámé, contar. Ver Notujuantés.

Yamme jamoapian, yo soy.

Yan, huir.

Yaneg, nijaneyec, saber. Ver Taig.
Yanfin, contar, mentir. Ver Anchaglin.
no-Yape, papel. Ver Nujuquienec.
Yapi, irse, voy. Ver Lobes é Hic.
Yapina, zancudos.
Yas, hijo, rocío. Ver Ajas.
Yasa, hijito mio.
Yase, hija.
Yatag, gordo.
Yatc, tinaja.
no-Ye, venir. Ver Atha.
Yeclag, porongo de abejas.
Yechegla, calambre. Ver Lequeilan-aitag.
Yeg nan? ¿ha venido?
Yeglin, reñir.
Yel, enfermo. Ver Nisia.
no-Yel, cansado.
Yélin, Eenlin, componer.
Yenguietajes, pelar ó quitar la cáscara.
Yenta, adobes hacen. Ver Yñat.
Yés, cortarse el hilo.
Yesnag, gavilan.
Yetig, camotes.
Yic-lana. Ver Nolci.
Yil, se ha muerto.
Yinag, moral. Ver Jinag.
Yjanicte, no saber.
Yo, cocido.
Yoc, silvar. Ver Piin.
Yoclep, relámpago.
Yocos, l, yocuas, tabaco.
Yocuag, morder.
Yogle, hipo.
Yojua, amigo. Ver Jumenec.
Yolejutc, atras.
Yomec, rempujar.
Yon, apagarse (el fuego).

Yonaachi, noche.
Yonag, tarde.
Yonag-agi ó Jognag agi, ayer.
Yonag el nagi, antes de ayer.
Yooc, palo santo.
Yopuley, cielo. Ytal *ppe-lé*. Ver Pule.
Yopuley, cielo de los bienaventurados.
Yoquictag, pato blanco.
Yotac, barbiquejo.
Yuagi ó Juagi, hachear.
Yuagi (Juagi) gotnet gonet, acabar.
Yuagguie, rajar.
Yuay, algarroba.
Yuayug, Indio viejo.
Yuctac ó Juctac, pacu.
Yuctigue, Juctigue, hijo de puta.
Yuéguienglin, Yuecnacha, engañar. Ver Jueguienglin.
Yueguiatag, pl. Yueguiatas, garrapata.
Yuelic, mortero.
Yuiayas, nieto. Ver Nouaela.
Yuichag ó Juichag, bravo.
Yuichanes ó Juichanes, chilca.
Yuichecyag, rayo.
Yuicheec, nublado.
Yuigité ó Yuijutetc, no afilado.
Yuinetés, mosquito. Ver Juinetés.
Yuiño ó Juino, brasa.
Yuletilanno, tener frío.
Yúmeg, tirar ó botar alguna cosa.
Yuug, adormecer. Ver Laguagua.
Yuum, lanza.

Z

Ziquiac, por que.

VOCABULARIO CASTELLANO VEJOZ

A

A mi, Yaan.
Abajo, canquia, cagguian, catha.
Abeja, vosa.
Abeja de tierra, nesla.
Abil, eyab-arecar, ocoz.
Abispa, machita.
Ablandar, guicquic.
Abortar, licheiel.
Abuelo, chati.
Abuela, no tela.
Abrazar, nochug-eleg.
Abrir, oyenquic, Quigajo=nope, la puerta.
Abrir los ojos, yaimpa.
Abuja, canu. Ver Aguja.
Abujero, chojueg.
Acarrear, tilag.
Acequia, guagnaig, nolechenec.
Acercarse, amme.
Acertar tirando, ysom.
Aclararse el tiempo, yjuela nagni.
Acocear, asec.
Acometer, la ilameel.
Acompañar, iguic, moque, tapuas.
Acordarse, tiquiunque=liebay.
Acordarse de cosas tristes, tiquiunque pana nolitag.
Acostarse, cainacasquie.
Acostumbrarse, ajuit, no ajuitninite.
Adelante, agoye, achum.
Adelantarse, achium.
Adelgazar, yajasquie.
Adentro, anchajui, inchajui.
Adobe, yñat, nogomné.
Adobes hacen, yenta, yñat.
Adónde?
Adonde está, quic.
Adonde, de donde, qui.
Adónde vas? quilajoje, chilajoje?
Adonde quiera, ynucuecho.

Adormecer, laguagua, yuug.
Adrede, neneyg.
Afilado, jui.
no-Afilado, yuigite, yuijutetc.
Aflar, yuict, (juict).
Afigirse, yacaileg.
Afolar, cageaino, caig juieno, cag-cagno.
Afrecho, muc.
Afrentarse, najuel.
Afuera, motag.
Agacharse, upien.
Agarrar, acateg.
Ageno, nocatagite.
Agil, pana.
Agotar, upun.
Agrio, tepei.
no-Agrio, tepeinite.
Agua, guag.
Agua fría, guag jochi, gochi.
Agua caliente, guay-cayo.
Agua salada, nanitag.
Aguada un poco, quietajin.
Aguardar, quieto matite. Nipino-quioya.
Aguja, canu.
Agujerear, toyen, notoyen, notijo.
Agusarse, vosilam.
Ahi, aguay.
Ahogar del pescuezo, chocoo.
Ahogarse con agua, yquia.
Ahora, tajuaja-tana.
Ahorrar poquito, teigjua. Está ocioso, tetaijua.
Ay está, inacachi.
Ajuar, nocaigies, nocaies.
Ala, leg, pl. lejuis.
Alargar, cochoinuce.
Alazan, alechag.
Alcanzar lo caído, chumina, jumin.
Alegrarse, caglin.
Alegre, caglin, caylin.
Alentar, agtiguie.

Alforjas, neinis, nocagnis.
Algarroba, yuay.
Algarroba negra, vosochag.
Algodon, guesatag.
Alma, ajat, pl. ajatas.
Alto, tooppa.
Alumbrar, utunquie.
Allá, iocachi.
Allá léjos, ydycadni.
Allá no muy lejos, ydcachi.
Allí, yllachi, nachí.
Amar, jumien, contra, cachi jumien.
Amarillo, catutag.
Amigo, yjua, yojua, jumenec.
Amontonar, ascontúu.
An muerto, ylaan; se ha muerto, yil.
Anda, vete, maa, maa=api, no matite.
Anda á comer, mateec.
Andar, caminar, obelec, obest; No-beleclin.
Andar á pié, asquia=noig.
Andar á caballo, abuté.
Anguila, aňat.
Anta, hielag.
Antes de ayer, aponag, agi. Yonag el nagi.
Anzuelo, quinag-chog-non.
Aorita, cayle, guatana.
Apagar el fuego ó vela, omet.
Apagarse, yon.
Apartarse, aiacachis=alta.
Apasanca, yag-tag.
Apretado, tuunsti.
Apretar, aptit.
Apretar la carga, nuunti 3 tuunti.
Apurar alguno, cayle=ezlin.
Aquel es, japtulechi.
Aquello, tag, tagchi. Macha; Jata-lechi, aquello.
Aquellos, tajoslechi.
Aquí, caana.
Aquellos son, japatuglechi.
Araña, suguanlocuc.
Arar, osaji, gognet.
Arco, Juchag (*L?*) *Yris* Labo.
Arena, orotag.
Armado pescado, castac.
Arear, ocosla, ocoz, si arrear.
Arremangarse, aimpa.
Arriba, caapa, puule.
Arrimar, ain3 aama.
Arrodillarse, nocanquicte=chí-nen.
Arrojar, vomitar, nochuñet, vocoyi.

Arrugarse, sujuijo.
Arrugas, tesue.
Asar, otag.
Asesar, laiel.
Asi chiquito, fana.
Asi grande, panantag.
Asomarse, yaigno.
Atar, ayté.
Atras, yolejuct.
Atrasarse, imaglegem.
Aullar, anlin.
Aurora, yjualanle.
Avestruz, guanlac.
Ayer, yonag-agi.
Ayudar, quiota, chota.
Azadon, ygñatguie.
Azar ó flor de los árboles, Labo.
Azotar, aitas idlin.
Azotes, notaesnates.
Azueta, taingua.
Azul, yti, pl. yti-etas.

B

Babas, guachun.
Baca, guaseta, ysan.
Bagre, guag-nole.
Bailar, chazchuc.
Baina, legi.
Baja lo colgado, tagquia.
Bajarse, nonugguia.
Banon, nocala, la. Ver Baston.
Bañarse, nadar, nonai, nonaiji.
Barba, nouse.
Barbas, lepalet, pase.
Barbiquejo, yotac.
Barrenar, toyen.
Barreno, quinagtein.
Barrer, ajas, oubache.
Barriga, noche.
Barrigon, chetag.
Barro, ygnat, aset.
Basta, manteg.
Baston, nocala, la.
Batir, casoini.
Bautizado ó que tiene nombre, pazquie leije.
no-Bautizado, pazquie leijijinité, leijijite.
Bautizar, chaiepeguag. Nooteya 2 tathia.
Bayo, catucuetag.
Beber, tuug, tujula. Quimo.
Bejiga, utuni.
Bejuco, lenaca.
Bela, nolet.
Besar, noichuglin, 2 chuglin, 3 Nisignée.

Besar la mano, noisign=eg. Quici.
Blanco, pelag, pelagquietag, pl. pelaguietas; peelag.
Boca, nolagni, nolagi.—Abrir la boca, quiczajaji.
Bofes, lepujos.
Bolar, luumpa.
Bolsa, nocagni.
Borlas, nohiutac.
Borracho, tobocoy.—muy borracho, techogtag.
Bostezar, nocagquiesag.
Botones, noulelei.
Bueno, is.
P. Buenos días compañero, ala, anne-negi, anegi.
R. Buenos días, antena.
P. Estás bueno, yaja is?
R. Bueno, is istat.
 Malo, hiel.
 Sano, nolag.
 Cansado, noyel.
P. Buenas noches compañero, ala, jonagnoig, is jonachi.
R. Buenas noches, camag noistat.

C

Caballo ensillado, lotag, loy.
Caballo ensillado, abute loy.
Cabar, yuagi gotnet, gonet.
Cabeza, litec.
Cabra, caila.
Cada uno, novegyaba, chanit.
Cadillo, tachoc.
Caerse, yquiagquia, thiatteen.
Cagita, gichuc.
Caja, nototile, nupu.
Calambre, yechegla, lequeilan-aitag.
Calentar algo, utunitigi itag.
Calentarse, utunlin, utuunlin joytag.
Caldo, tobobii, tobobii.
Caliente, chagu. Remedio Nocathia.
Calor, chingilamo.
Calzones, nolacpois.
Callar, obtiin, obtheet, *Calla*, Quiet, Nitheet.
Cama, nojoet, nouet.
Camaras de sangre, chatitagilam.
Camino, naig; *caminar*, nucuenaign.
Camisa, sagal.
Camotes, yetig.
Canilla, nolile.
Cantar, cazchun.
Cantar las aves, yp, yplin.
Cañas, canujuiis.
Capar, nag, guianis. Nolagni. Leni chianis.

Capitan, niat.
Caracol, lel, pl. lelises.
Carancho, ajuchag.
Cargar, lanflin, tigpe, tépe.
Carne, ysam, guaseta.
Carrecor, tab pelaglin. (*w?*)
Carrillo, noyalo.
Casa, lobiuque, hoet.
Casarse, notejuaye, tejuaye, se ha casado.
Cascabel, quinagtelo.
Castigar, aitas, tasiglin.
Catarro, quietag.
Catorce, alocon.
Caxa de tocar, puutag.
Cedro, pagniquieteg.
Cera, jopa.
Cerco, notajuee.
Cerrar, ogni.
Cerrar la boca, no jutuec lagni. Ogni lagni.
Cerrar los ojos, nomapa.
Ciego, ténuc, aznam.
Cielo, pule, yopulei. Ytal ppe-lé.
Cielo de los bienaventurados, yopuley.
Ciervo, guase.
Cigarro, chuti.
Cinco, ype befagla, ypebeta, ijuantesii.
Cincha, nocachettag.
Claro, ycati, ysati, sii.
Clavar, cagquia, thinenthia.
Cocinar, nopeneclac, voy á cocinar, nocatay.
Codo, nocáto, nocachite.
Cojo, calapojo, calavac.
Cola, leguías. Las partes, chanchiles, chawe.
Colar, sápi.
Colgar, neipa, tecapa. Estás, yaja.
Colorado, ychato, yquiat.
Comenzar, telapan, chiunpa.
Comer, tec.
Comezón tener, tec.
Comida, lac, noslac, uyé.
Cómo se llama? quivoslen
Compadecerse, lelachugiji.
Componer, yélin, eenlin; los reñidos, enlilalin.
Comprar, achagle, ybolejaye. No cachaja.
Concebir, achochan
Concha chiquita, lenquictag.
Concha grande, leñec.
Conejo, macquia.
Confesarse, tapuya. Padre cainugias
Congojarse, tiguinquic paam. Notichum.

Conocer, tajueleg.
no-Conocer, tajueniegté.
Consolar, ajuyeg, Nocagslin.
Contar, notujuantes, Yamé, yanflin.
Continuar, telajan, ylejan.
Contradecir, nejipate 2 Siichet 3 leche. Ybuct lanflin.
Convalecer, yläguic, la gente.
Conversar, tajuyguec.
Convidar, chiiumien. Huewo, tislá yjuala.
Convidar á todos, huenagus.
Convocar, huigui.
Corazón, notogtle.
Cortar, unsit.
Cortar hasta la frente, noinsit no-tap.
Cortar hasta las orejas, noinsiz no-tasilis.
Cortarse el pelo de la corona, noinsez guion litec.
Cortarse el hilo, yés.
Corzuela, chowve.
Corral, leji.
Correr, caile, maa.
Coser, nochec, chec.
Cosido, yo.
Cosquillas, ubalais.
Costillas, noisiglile.
Coto, nocachi.
Coton, nocayuquie.
Cozear, aseí.
Crecer, hic=lapa, talac.
Crudo, lapag.
Cruzar los brazos, chujue lámig, chujulec=acueg.
Cuatro, nocuepogec.
Cubrirse ó ponerse el sombrero, tipa cobowa.
Cuchillo, chodnet.
Cuello, nopane.
Cuerno, quin.
Cuero, ag.
Cuervo, cheguó, pl. cheguos.
Cuesta, lesug, pl. lesujuis.
Cuidar, huya ycaý.
Culo, logueg.
Cumbrera, letec.
Cuña, osen.
Cuñada, nocátog.
Cuñado, nocalag.
Curar, tilanan. Ylägeg, ybolechaye.
Cuyo es esto? achicayguet.
Cuya es esta comida? achilac-tage?
 De Pedro, *Pedro lac*.

Ch

Chacara, cashoet, pl. cashoetes. Nocas.
Chaguar, niag, niacu, comida, *uyé*.
Chaguar fruta, oyeglog.
Chala, yspet, oler.
Chanco, nichag, Satay, abúchag.
Chañar, lechinici.
Charquear, novocharqui, elel chaut.
Chasque, yquien 2 Silat 3 Niguayac.
Chicharron, notuglez.
Chifles, noglacuc, noslacucy.
Chilca, yuichanes.
Chinas, quileis.
Chincha. Ver Cincha.
Chiquito, lasáag.
Chispa, tegquiel.
Choclos, yspetcas.
Chorrear, tagloo.
Chucho, télag.
Chuña, niguici.
Chupar, nocha noquia=chule, chugni.

D

Dar, tis. Avendamo.
Dar presentando, huit gueno.
Darlo todo, maletuec.
Dedo, nojug, pl. Nojus.
Dedo gordo, nojug, loquetag.
De donde? qui?
De donde vienes? quilatagli chiletagli.
De la vanda, taluechié.
Dejar, manteg.
Delgado, linsag, pl. linsas.
Dentera, chipil.
Dentado pescado, nijuc.
De quién es esso? achine tag? Achi-tagge?
Derecho, chupingua.
Derramar, chai, chaig.
Derramarse, changua.
Desgarrar la ropa, oglipe.
Desgranar, lenguic.
Desigual, suta numquie.
Desnudarse, nolini nohue.
Desojar, tognequiela olec.
Desollar, ajec.
Despues, camag, agnis, lapag.
Desyervar, tognela tales.
Dia, yuala. Ytal *igualá*.
Dia claro, yguala tog.
Dia nublado, yjala pule inquia.
Diablo, ajatag. Gualac-lauc.
Dientes, nochete, pl. Nochetes.
Diez, lagelapleza.
Diez y seis, opou.

Diez y siete, loos.
Dios, Tupa.
Divieso, lechi.
Doblar la ropa, cajuel.
Doblar las rodillas, nocanguiete nenchí.
Doler, aytag.
Dolor, aytag, pl. aytas.
de Dónde? qui?
por Dónde? qui ininucue? quilatagli?
Dónde está, quicha.
Dónde está tu padre, (ha ido), chijoje Asthia.
Dorado, catuta.
Dormir, nolima. Lemma, Yma. Nocanguia.
Dos, tácuas.
Doze, natujuaya el.
Dulce, aconez, acag.
Duro, tuuwe.

E

El caballo de Juan, Juan latag.
El menor, achinic.
El miembro, loö.
El otro, jape.
El cuento, laamet.
Emborracharse, tobocoy.
Empachado, atajuac.
Empacharse, atajuac. Tujuac.
Encender, lagni, ugno.
Encías, nochote sanis.
En dónde? quineg, quicho?
Enfermar, aytasalam, tuug.
Enfermedad venerea, amotag, pl. amotas.
Enfermo, nisia, yel.
Enfrenar, tato locay.
Engañar, yueguienglin, yuecnacha.
Enseñar, chujuenlin.
Ensillar, enlin tatag.
Entender, nolatama.
no Entender, latitá áma.
Entrar, noy.
Es de Pedro esto? Pedro tagelechi? Pedro cayguet?
Escopeta, luchetag.
Escribir, lesairdlin.
Escuchar, yjoye.
Eslabon, itaguic.
Espantar, ocosa.
Espantarse, onochayá, nohag.
Espejo, souulag. Notuunti.
Espesar, nigui noquiuya.
Espeso, notonec.
Espina, quitenil, pl. quitenis.
Espoloorcar, tato.

Esquin, chela.
Estar encatarrado,
Estar preñada, ahochan, l, chohochan.
Estender, quigni.
Estirar bien, toone.
Esto, tagechi, Maca, atachi.
Estornudar, nocachien.
Estrella, catés.

F

Faxa, nocañiacu.
Faxarse, noyaitlami. Yuietlami.
Fiar, quiuncata, tisiapag.
Fiera cosa, cachia, site.
Flaco, lompen.
Flecha, lotec.
Flor, nabo.
Floxo, eguie. Notacaxinite; no apretado, *cab cayno*.
Fornicar, tuug, quileis. Gualaichag.
Forro, legi.
Freir, túleg, otieni.
Freno, locag.
Frente, notachio.
Fresada, poncho, pelatag.
Fruto recién cuajado, layjas.
Fuego, itag.
Fuero, caquietag, cachia.
Fuerte ó duro, tuum.
Fuerte, castillo, nojuec.

G

Galapago, tolcag.
Gallo, gallina, oö.
Ganar, chag, nocayaan.
Garrapata, Yueguiatag, pl. Yueguiatas.
Garguero, nopagni, l, nocachi.
Garuar, tispetu.
Gato montés, silacay.
Gavilan, yesnag.
Gerga, guesag.
Gobernador, aputag.
Golondrina, yuichatas.
Gordo, yatag.
Gorro, nocabona.
Grande, ucag, lutag femenino.
Granizo, cataatu.
Grasa, agpe.
Grillo, tichiel.
Gualcas, Anis, 2 Lanis, 1 Nachacaj.
Gualcas amarillas de los indios, leltaje.
Guapo, amalag, notacagag.
Guardar, cáneg.
Guisar, nopen, nolac.
Gusanos, ivóós.

H

Ha llegado ? yeg nan ?
Hablar, aboye.
Hablar en secreto, ó **al oído**, san-
 sameg.
Hablar á solas, tojuíase.
que Hablas, quilaboye.
Hacer, enlin.
Hacha, etetoitay, pl. etetoitas.
Hachear, yuagi (J).
Hambre, chuyu.
Hasta mañana, nilag noig.
Haz comido al medio día ? yjualai,
 canitug?
Hechar, arrojar de sí, nojumée. No-
 ticadmi.
Hechar ó poner, chano, chaípe.
Hechar tierra, ó tapar el agujero,
 pogquie, chaigue.
Hermana, quite. Noguita.
Hermano, quila. Noguinig.
Hermano pequeño, notinic.
Hermoso, silentag. Ysia.
Hervir, naguai.
no Hervir, naguainite.
Hígado, tanec.
Hija, yase.
Hijito mío, yasa.
Hijito tuyo, aasa.
Hijo, yas.
Hijo de puta, yuctigue.
Hijos, leles. Noles.
Hilado, noponec.
Hilar, tié.
Hilo, nocheg-nacates.
Hipo, yogle.
Hombre, ynoon.
Hombre, noon.
el Hombre, y noon.
del Hombre, y noon.
para el Hombre, y noon.
los Hombres, ynolas.
Honda, nocajuti.
Hondo, pilog.
Hormiga, sugulac, pl. suguanes.
Hoy, hijualane. Ytal, *icualanna*.
Huerfano, Ponag. Nemec.
Hueso, lite, pl. licta.
Huevo, liguiu.
Huir, yan.
Humareda, tu chetag.
Humear, nojuac.
Humo, tuchag.

I

Igual, teliguiguié.
Incordio, ybotia amotag.
Indio, ynoon, pl. ynolas.
Indio bueno, noon is.
Irse, yapi, lobes, lobelec. no quiere
 ir, yquite, netag.

J

Jugar, coige.
Juntarse, nojutuec.
Juntos, jutuec.

L

Labios, nopaset. Nopaste.
La casa del Padre es buena, Pale lo-
 bucu is.
Ladron, etanchag, ycaten.
Lagartija, quiala.
Lágrimas, notet=ii.
Lana, noolci, yic.
Langosta voladora, chol satoma Pana.
Lanza, yuum.
Lapacho, obtac.
Largo, pitag.
Las partes (de la Cola), chanchiles,
 chauc.
Lavar, lejo, l, noleg, l, leg.
Lazo, nocabotag, l, chidaguiltag.
Lechiguana, nobelec.
Lechuza, quiliguiaé.
Leer, noyaidni.
Lejos, tojoe, tojoy.
Lengua, nocagliguiu.
Lengua, idioma, leine.
Leña, la.
Leon, ogualag.
Levantar arriba alguna, quicyaspa.
Levantarse, nipa, l, neguepa.
Libro, nojuguienec.
Liendres, ysato, obat=li.
Ligero, guajadlin.
Limon, achag, pl. achetas.
Limpiar, isato, obat iis.
Lindo, silentag, l, yojuan.
Lobo, latatag.
Lomillos, quiapa.
Lomillos de los indios, nojouet.
Los otros, naam.
Luna, guela. Ytal. iguelách.
Luna nueva, guelatal.
Luna llena, guelatac poyeg.
Luna menguante, pagla.
Luna clara, guelas.

Luz, yjuala.
Luz de la vela, notiet.

LI

Lllamar, agne.
cómo te Lllaman? agne ami?
cómo te Lllamas? qui volin?
Llano, isguic.
no Llano, quienes.
Llave, nopequiiia. Nopethia.
Llegar de alguna parte, naan.
Llenar, aneg, ontepoyeg.
Lleno, tepoye.
Llorar, teglin.
Llover, yhongutla.

M

Macana, nocuenez.
c-Madre, jacob, lacoo.
Madrugar, nepa, lelentag.
Maduro, aloxa tepeigino, tepei-nite.
Maiz, yspet.
Malo, chache, cachia, l, site, l, nisia.
Manantial, chijuic, junet.
Mandar, cheén.
Mango, ut. Lejuapo—chag.
Mano, noguci.
Mano derecha, nochancat.
Mano izquierda, nojoncat.
Mañana, yjuala. Ytal. *icuala*.
pasado Mañana, yjuala eb.
de Mañana ó muy temprano, ne-mitag, l, niguianet.
Marido ó mujer, chejua. Le-chejuac.
Mariposa, chocoz.
Marlo, ispetlilé.
Mataco, Anal, pl. Analeys.
Mataguayo, Taglele, pl. Tagle-leis.
Matar, ylaan, laam.
Matos, chochones.
Mear, tuul.
Mediar, nocajapotes.
Menear, choglin.
Mentir, anchaglin, l, yanflin.
Nositabo.
Mentira, anchaglin, l, guetean-flin.
Mesa, nolauet. Noueteslay.
Meter, vidgute, vitouit.
Meter adentro ó llevar aden-tro, anchaguinp.
Mezquino, chognag, chogneteg.

Miedo, onohaya, noai.
no-Miedo, onohaya-nite.
Miel, pinu.
Mierda, ramuc, l, aca.
Mi tio, leey.
Mío, nocátag, nocay, ycaygnet, nocatagi.
Mis parientes, iaaiñac.
Mis hijos, yleés; tuyos, aleés.
Mistol, ajayag.
Mitad, loota.
Mocos, nocaguialtag.
Mojarras, ajustes.
Mojarse, notacagli, l, nocaglien.
Moler, quionguan, chojuac.
Monta á caballo, nupa: latag.
Ynupe epélatg.
Monte, teigji.
Monte grande, teijitag.
Moral, jinag, cachitag. Lacuc.
Morcillos de los brazos, no-cueche.
Morder, yocuag.
Morera, techuc.
Morir, yl.
Morirá, inila.
Mortero, yuelic.
Mosca, atac, pl. atas.
Mosquitos, yuinetés.
Mostrar alguna cosa, pina, pai-na. Tigigi.
Mote, noponec.
Moza, lucha.
Mozo, magse, pl. magses. Man-si.
Muchachos, naches.
Muchos, loos.
Muerto ó difunto, ylnéen. Ajaat.
Muñeca, nocucbo.
Murciélago, asus.
Muslo, noleguic. Leche.

N

Nacer (planta), talg.
Nacer (gente, animal), capuchan.
Nada, maic.
Nadar, nonaig, l, nonaigi. Naay.
Nalgas, logueg chalos.
Naranja, achetag, pl. achetas.
Narices, nonus.
Navaja, najucl.
Negro, chalag, l, chalagita, chelag.
Niebla, tuchag, l, tuchetag.
Nieta, yguiaya.
Nieto, yuiayas. Nouaela. Ychayas.
No, ca, l, ama. Ytal. *Ká*.
No hay, novainita.

Noche, yonaachi.
 Nombre, noley.
 Nosotros, lemeil, namil.
 Nubes, pulc, calatu.
 Nublado, yuicheec.
 Nudos, nocochoim.
 Nudos de los dedos, najuscocho.
 Nuestro, nemil. Ycaguet. Nocayguet.
 Nueve, naya.
 Nuevo, neguiachic. Nethaec.
 Nutria, analatag.

Ñ

Ñato, nonus cho, l, nonus choguiag.

O

Obscuro, yonachi, vuu.
 muy Obscuro, yonachi ugia.
 Ocho, najaela.
 Oir, latne-ama, l, lata.
 Ojala, yajayl jaá.
 Ojas, noolcc.
 Ojo, notelo.
 Oler, ysineg.
 Olvidar, nopetula. Chovalia.
 Olla, tobeg.
 Ombligo, nochac.
 Ombro, noti. Nojuapo.
 Once, yjuantesii.
 Orcon, nocachute.
 Orejas, noguiote.
 Oso hormiguero, suulag.
 Otra vez, achugquic.
 Otra, otra, el.
 Oveja, chonetag.

P

Pacará, guatog.
 Pacu, yuctac.
 Padre, yequia, ysquia, ysthia.
 Pagar, olajaya, ybonlalajaya.
 Paja vup.
 Pala, lat-ag.
 Palma de la mano, nocuccho.
 Palma árbol, yuichue.
 Palmar, yuichucue.
 Palo, la.
 Palo santo, yooc.
 Palo borracho, chenlac=chile.
 Paloma, cachitag.
 Paloma chiquita, chipup.
 Paloma del campo, chulu.
 Paloma grande, poperí.
 Pampa, alotag.
 Pan, tantan, l, tenten.

Pantorrilla, nocalache.
 Panza, noché, l, leche.
 Pañuelo, nocaguiectag quia.
 Papas, nasuc.
 Papas del monte, lenac.
 Papel, noyape. Nujuquienec.
 Para el hombre, nola-lac.
 Para Antonio, Antonio-lac.
 Pararse, ó estar en pié, cásit.
 Parco, nagquiuyaja.
 Pared, ygñat.
 Parir, puu, capuchan.
 Pasear, Obeleç, l, obes, l, nolenlin.
 Pata, nocala.
 Pato, blanco, yoquiectag.
 Pato negro, ascan.
 Pato chiquito, yeleni.
 Patron, ybuc.
 Pava del monte, estajuctag.
 Pecho, notoque, notuguc.
 Pedir, noslla, asla, notala.
 Pedir licencia, ó avisar, vasilote.
 Peto, notugcaz.
 Peer, agtuc.
 Pegarse, seteg.
 Peinarse, nosit, leteg.
 Peine, chonig.
 Pelar ó quitar la cáscara, yenguietajes.
 Pelear, licat titi hium, notaglo.
 Pelo, noolee.
 Pendiente, noguiotele.
 Peones, nochumienec. nocainom.
 Pequeño, lasag.
 Perderse alguna cosa, tetaig, pl. tetaiglin. Nogueti.
 Perro, signag.
 Perro ligero, snag, guajalin.
 Perro, sinag, pl. sinas.
 Pesado, tilagpa.
 Pesado, ó no ligero.
 Pesar, tiglapa, ytitnum.
 Pescado, yagset, pl. yagsetes.
 Pescar con red, abocoy.
 Pescar con flecha, tiacan.
 Pescuezo, nabo, nabotes, pagni.
 Petaca, nocagni. Nocluuc.
 Pezon, ac.
 Picaro, ytayeg.
 Pico de las aves, paset.
 Piedra, tuunte.
 Pies, nopachio.
 Pintarse, ylen, hoaytag.
 Pisar, aspa, aso.
 Pisar ó apretar la tierra, chogueguie gognet.
 Plata, colque.

Plato, aset, chapel, quinag.

Pluma.

Plumar, chiguititas, lejuya.

Pobre, lichag.

muy Pobre, lichag, jajucim.

Poco á poco, atagnan, atagnan-flin.

Podrido, najut.

Podrirse, nojutí.

Pon, tigi.

Poner en algun lugar, tinacachi, l, aigi.

Poner adelante, ajoye. Majoye. letagiig.

Ponerse atras, jolejute.

Poquito, quinsag.

Por allí, yninuecho.

Por donde, quinunucuc.

Porongo, bochotag.

Porongo de avejas, yeclag.

Porotos, anictag.

Porque, ziquiac.

estar Preñada, ahochan, l, chohochan.

Prestar, nogueijaneg, chojantieg.

Prestar, dar gratuitamente, nogueno.

Presto, guatana, caile. Aloxa.

Primero, nequela.

Puerta, nope=ot.

Pulga, signagvos.

Pulvera, nocuc, ojuata.

Puna, lepes.

Q

Quando se fué, pacchimenti.

Quando irá, quina atoic.

Quándo te vas? ciatagateglelec. chiategelapi.

Quándo vendrás? quilajaleglenan?

Quándo vás? quiajate lecjec?

Quanto, quiaxati.

Quánto? chajatec?

Quarto, tujuan.

Quatro, nocucpoigyec.

Qué más? chiel, quiinac?

Qué es lo que? achimayeg?

Qué es eso? achumagchi. Quiapajac.

Qué trahes? ataglechag.

Quebrado, poxo, poxotas.

Quebrar, non=macas, echa.

Quebrarse, poxo, sayec.

Quemar, tiag-tuug, nooyo. Labag.

Querer, junin, ajuminitage, yjumin.

no-Querer, yjuminite, nujunitite.

Queso, guasetacathos.

Quién? achitagehi.

Quien es ese, achinag-chitagchi.

Quién es aquel, achitaglechí?

Quién es ese? achipi, achitape.

Quién esto trae? achitag-pa.

Quinto, yjuantesi.

Quinze, naya.

Quirquincho, oguanag, teiatag.

Quitar, yscat, etanchag, pl. ycaten.

no-Quitar, camaiscat.

Quitarse el sombrero, tacguiacabona.

Quitataco, natal.

Quixada (j), nochaloslie.

R

Rabon, chopo.

Rajar, yuagquie.

Rajarse, poxo.

Rascarse, chiasma.

Raspar, ajas.

Raton, amat.

Raya, pescado, pogni, taajan.

Rayo, yuichecyag.

Reventar, poxo.

Red, otama.

Redondo, letoig, tonlaglin.

Regalar, huitnoguem.

Regoldar, nopat, alujuac, cojuc, coujua.

Reir, esguieili.

Relámpago, yoclep.

Remendar, toy, cheec.

Remolino, guc, saiontag.

Rempujar, nugguic, yomec.

Reñir, yglín.

Rincon, lacaucu.

Rio, tecta.

Rio corriente, tecta ilajucche.

Rio manso, tecta ilajuenijuctic, tetac=iin.

Rio crecido, tectapoig, tetacuug.

Robar, yscat, etanchag.

Robal, pescado, tachucuita.

Rocio, ajas, yas.

Rodilla, nocanguicte.

Romper, quaisag, lequies, chesaag.

S

Sabalo, cheinat.

Saber, yaneg, nijaneyec, taig, tetag.

no-Saber, yjanicte.

Sacar, leni.

no-Sacar, lenijijinitc.

Sacudía, siquiat.

Sal, nupa.

Saliva, laguiel, nolachil.

Salivar, nojuachug.
 Sandía, suvélac.
 Sangre, voys.
 Sano, is.
 Sapo, tagna.
 Sarna, quiesag.
 Secarse, tecnhiac.
 Secarse ó cortarse el agua, ynguag.
 Seguir á otro, moquel. Yjuic.
 Segundo, eel.
 Sed (tener), noquiin, negelan, yetun.
 Seis, todajinta.
 Sembrar, tuudguic.
 ya-Sembré, pacquie notudguic.
 Semilla, nocás, looy, nocaslooy.
 Sentado, pápa, pajiempa.
 Sesos, letigla.
 Sebil, ajec.
 Sevo, agla.
 Si, ic.
 Sidras, achctatas.
 Siete, loosi.
 Silvar, yoc piin.
 Silla, nohueghuet.
 Sobaco, nubilicho.
 Sobremesa de chaguar, siguiet.
 Sobrino, nohacla.
 Sobrina, lénig, l, lenijua.
 Sol, yjuaba, yjuala. Ytal *iqua'a*.
 Soldado, chistiano, ajalag.
 Solo, tangua.
 Sombra, na, nupel.
 Sombrero, nocabona.
 Sonsera, cainogia.
 Sonso, suuc, ysuc, pl. Sucuis.
 Soplar, ajuthi.
 Sordo chototoio.
 Sortija, nojugni. nojugi. Mio, *icaobo*. Tuyo, *acabona*. Del otro, *atalechí*.
 Subir, nupa=cupa.
 Sucio, yguiono, l, yguiodlin.
 Sudor, tacagli, l, chiug, chuugaitag.
 Suegro, nocachati.
 Suelo, setag, siteg.
 Sueño, negéti.
 Surubí, quiuncacu.
 Suspirar, aloblitag, leyalebompa.
 Suyo (cuando la cosa es viviente), la, pl. lay.
 Suyo (quando...), cay, pl. caigies.

T

Tabaco, yocos, l, yocuas.
 Támano, lacas.
 Talega de chaguar, nihilud.
 Taparse, ope.

Tapon, lopet.
 Tarde, yonag.
 Tases, gualaup.
 Tela de araña, chiojocsac.
 Tender, quicgni.
 Tener, yguen, l, noguen. Ytal *nuhun ho*.
 no-Tener, novainita, l, nota. Ytal. *hue-ni-tde* nou-ho.
 Tener verguenza, nojucl.
 Tener sed, negelanpillan. Nogtlin.
 Tener frio, yuletilanno.
 Tener calor, chingilanno.
 Tener miedo, onohaga.
 no-Tener miedo, ohonohagnietc.
 Tener de alguna cosa, choc.
 Tener, ambre.
 Tercera, eeltaxe.
 Tetas, notate.
 Tejer, nohuc, tii.
 Tierra, gognet.
 Tigre, yag.
 Tinaja, yate.
 Tío, lay.
 Tirar ó botar alguna cosa, yúmeg.
 Tirar ó disparar alguna cosa, tiag.
 Tirar de alguna cosa, togne, toan.
 Tijera, aintacuy.
 Toba, Guanlag.
 Tobillo, nocasopa.
 Tocar, aag calagay.
 Todos, aaguc nequicg, oè nec.
 Tomar, chuma, choc.
 Torcido, chogueglin.
 Tordillo, chagguic.
 Toser, quicltagilan.
 Trabajador bueno, nota, cajui.
 Trabajar, chuglin.
 Tragon, yalcaltag.
 Traher, chag, achag.
 Trampa, lainlele.
 Trenzar, pachinque.
 Tres, tacuya.
 Trece, yacpe.
 Tripas, casle.
 Triste, oblitag.
 no-Triste, oblitagjite.
 Tropezar, napan.
 Trueno, yplin.
 Tu, aam, apam, japeem.
 Tu hermano, athila.
 Tu hermana, nochila, nolas.
 Tuyo, ya, acaiguat, acatag.
 Tus parientes, aaiñac.
 Tu tío, éléy.

U

Ubre, chachos.
Último, lajoo.
Uno, befagla.
Untar, ylegeg.
Uña, nojugtag, pl. nojustajes.
Uron, ylaa.
Urundel, antac.

V

Vaho, nojuac.
Vamos, neec; mayaneec, todos vamos.
adonde Vas? quilajoje, chilalajoje.
cuándo te Vas? ciatagategle=lec, chiatelegapi.
Vaso, noglati.
Vasura, llamuc.
no te Vayas, mathitc.
Vejoso, Tatho, pl. Tactunes.
Ven acá, acocana, luum, nitié.
Vena, nosat.
cuando Vendrás? quilategle nan.
Venir, niet, noye, atha, achina, ocaja, á las? que vengán, ynonijocana á los hombres.
no quiere Venir, nétag, nequitag, neiquite.
cuándo has Venido? quinajate-lenan?
Ver, yjuen.
Verdad, meet. Ytal *mat*, cierto.
no Verdad, meetite. Ytal *ma-tti-tde*, falso.
Verdad, achun.
Verde yerba ó planta, guachan.
Vestirse, odla-ienlin.
Vete, ma, maapi.
Viejo, chiut.
Vieja, pescado, chiguitag, chiutag.
indio Viejo, yuayug.

de dónde Vienes? quilatagli, chiletagli.

Viento, ynjuac.

mucho Viento, ynguacuetag.

Viruelas, chiutagquic, chiutagchic.

Viuda, tesa, pl. tesales.

Viudo, nate, pl. nateles.

Vivoras, anlag.

Vivora, ylai ile.

Volver ó venir adonde se sale, tepil. Nan, tepil-la.

Volver del otro lado alguna cosa, tilaglipel.

Volver ó repetir, achagguic.

Volver á todos lados, dar vueltas, notuclin.

Vomitár, nochunet.

Vosotros, amey, yehi.

Voy, yapi, hic.

Vuelve presto, caile la-ame.

Y

Yacaré, alutag.

Yervas, latales.

Yerro, nojayenec.

Yesquero, nocaitaglac.

Yguana, aluche.

Yo soy, yam me jaapián, *n*.

Yo, yapian.

Yo, yaan.

Yo soy, japian; tu eres, *japenage eem*; aquel es, *japtulechi*; nosotros somos, *janoslemeil*; vosotros sois, *japemeyu*; aquellos son, *japaluglechi*.

Z

Zancudos, yapina.

Zapallo, esguin, pl. esquinas.

Zapallo negro, aniotag.

Zapato, nisa, pl. nisas.

Zeniza, ytag moc, macaotag.

Zenza, lupuc.

Zepo, noponte.

Zorro, mau, tasloc.

ANTIGÜEDADES CALCHAQUIÉS

LA COLECCIÓN ZAVALETA

POR EL

DR. ADÁN QUIROGA

I.

Importancia de esta Colección — Yacimientos indígenas: Tafi, Amaicha y Colalao del Valle; Andalgá, Fuerte Quemado y Quilmes.

Recién, puede decirse, que ha despertado el entusiasmo en nuestro país por los estudios de la prehistoria de las razas que la poblaron. De estas razas extintas, ninguna, por su significación histórica como entidad humana, actuando en una epopeya luminosa de ciento treinta años, y por los restos que exhumamos todos los días de una civilización que se desarrolló en los siglos de la época pre-colombiana, tiene la importancia de la raza calchaquina, ó más bien dicho, para hacer distinciones étnicas y de cultura, de la raza que habitó los denominados valles calchaquíes en toda su extensión, y que los españoles encontraron.

Cuanto en estos valles es objeto de admiración y de estudio científico, desde las fortalezas, los panteones, las grutas con petroglifos y rocas con pinturas policromas hasta los objetos de piedra, barro cocido y cobre, no es, sin duda, la obra de una sola familia humana; por el contrario, en las seculares construcciones mismas, un ojo avisado ve la mano de diversos artistas y obreros, de tal modo que en Calchaquí no hay un arte único, por más que haya un arte típico, de la propia manera que no hay una estirpe única en el gran valle, verdadero laboratorio de razas, por la cruce de las

familias nativas, que ora atraviesan la montaña, como los araucanos, las soledades de la llanura, como los del Chaco, ó llegan en hordas conquistadoras, siguiendo la bandera del arco *chuichu*, como los peruanos, peleándose en la montaña de década en década, venciendo ó avasallándose, aniquilándose, confundiéndose ó exterminándose.

Así, pues, cuando se habla de cultura calchaquí, no se hace referencia á una raza, y menos á los calchaquíes, al parecer de origen guaraní, y al parecer, también los bárbaros que destruyeron una civilización que tiene gran parte de *Kakana*.

La hermosa cuanto numerosa colección del señor Manuel B. Zavaleta, pues que cuenta con unos mil ochocientos objetos nativos, puede darnos una idea exacta de lo que era la cultura de la montaña.

Cuanto sobre una colección de esta clase se diga, es pálido, porque no es posible describir tanto objeto, y porque, por más gráfica que la descripción sea, jamás equivale al objeto puesto delante de nuestros ojos, con su forma varia y caprichosa, su arte peculiar, sus simbolismos, sus pinturas ó dibujos y la significación del mismo en la cultura á que pertenece. Hace más difícil la descripción de una colección de esta clase el hecho ya oportunamente apuntado por el Dr. Francisco P. Moreno de que jamás se encuentra un objeto exactamente igual ó idéntico á otro, por más que los indígenas de Calchaquí hayan tenido perfectamente desarrollado el instinto estético de las simetrías en cada pieza en particular. Y es que este pueblo tiene igualmente desarrollada la fantasía, de tal manera que un alfarero nativo á quien se encargase trabajar cien urnas idénticas, sin duda que no las haría, vencido por el sentimiento innato de introducir una novedad en cada urna, aunque no fuese más que una línea ó un círculo; y así, de las ciento cuarenta y tres urnas funerarias de la colección, que perfectamente pueden clasificarse por grupos típicos, no hay dos urnas idénticas, por más que haya muchas muy semejantes. Un mismo ídolo, en sus representaciones en imágenes de arcilla ó de piedra, difiere en detalles, por más que conserve su fisonomía peculiar y distintiva; de modo que también de los ochenta y seis ídolos de la colección, no hay uno exactamente igual al otro, no pareciendo sino que cada cual idease su Dios á su modo, aunque perteneciese á una advocación determinada, fuese el Dios de los muertos, melancólico y expresivo, la

Pacha-Macha, que centuplica el grano de maíz arrojado á la tierra y dobla en un año el rebaño apacentado de huanacos, el Chiquí, funesto y airado, ó Pucllai, el Baco de las fiestas, alegre y decidor, como los labios que han bebido la *alhoja* fermentada en los odres de barro.

Después vienen las dificultades propias del estudio comparativo, que es el método que puede conducirnos á la verdad, en medio de centenares de objetos, no limitándonos pura y simplemente á la comparación de un objeto con otro ú otros de su especie, sinó y á la vez, á la comparación de tipos y clases establecidas con los mismos de otros lugares, ó sea á la comparación geográfica, la única que puede darnos una idea clara de la extensión ó dilatación de una cultura, sus modificaciones ó contactos, respectivamente comparada con otra. De este estudio he podido deducir, por ejemplo, que va muy errado quien cree que solo en los valles Calchaquíes se trabajaban hermosas alfarerías y objetos de piedras. Una colección reciente, de mi propiedad, del valle de Capayán, prueba con numerosos objetos que el arte santamariano es el mismo de esta región, separada de Calchaquí por el grueso cordón del Ambato; y á propósito, no hace muchas semanas escribíame mi amigo el Sr. Samuel Lafone Quevedo, confirmando cuanto al respecto yo le decía en cartas, manifestándome á la vez que los más hermosos objetos de piedra hasta hoy encontrados son del Pucará y que fuera de los valles habíanse hallado alfarerías tan superiores como las andalgalenses, á las que antes creíamos únicas en su género. Parece, pues, que en todo lo que es *diaguita*, *ti-ac-i-ta*, ó de los indios urbanos, domina una civilización típica, que quizá difiere, bajo muchos puntos de vista, de lo que es *juri* ó *suri*, ó sea de los indios que, como los *suris*, viven en los campos, sin ubicación fija, entregados á las aventuras y las correrías.

La colección Zavaleta tiene el mérito indiscutible de contener numerosos objetos de localidades, dentro y fuera de los valles, de donde aún no se habían reunido en grupo objetos que, por su número y cantidad, nos hablasen á las claras de la cultura local. Propiamente hablando, no habían antes de ahora colecciones parciales completas de Tafi, Amaicha, Colalao, Cafayate, San Carlos, Molinos, Chiquimí, Cachi, Tolombon, y aún del mismo Quilmes, que hace dos meses, este último, ha sido explorado con resultado bien satisfactorio. Y, desde ya se ha podido constatar que los obje-

tos de estos lugares son muy semejantes á los que conocíamos de otros, inclusive las de Tinogasta, que coleccioné, á algunas docenas de leguas al sud, en los valles del mismo nombre y de Abaucán.

Los lugares que más objetos han suministrado á la colección son Tafi, Amaicha y Colalao del Valle, pertenecientes los tres á esta Provincia de Tucumán.

La hermosa y pintoresca población de Tafi está ubicada en una elevada meseta, entre los cerros del Pabellón al Norte, el Muñoz, de noreste á sudeste y el renombrado de Ñuñorca, casi al Naciente. Riega el valle, que tiene tres leguas de ancho, por el doble de largo, el río Infiernillo. Su aspecto pintoresco, su delicioso clima, la naturaleza que se desborda en vida, sus cerros cubiertos de vegetación, lo accidentado del terreno, sus gentes con las costumbres y hasta supersticiones primitivas, lo rico de sus producciones y la feracidad de su suelo virgen, todo hacen de Tafi una de las localidades más bellas de estas regiones del Norte, donde van las familias á veranear, ávidas de hermosos panoramas, de agua y aire vírgenes, á pesar de sus pésimos cuanto peligrosos caminos. A los artistas y belicosos indios de este valle, más de una vez veremos actuar en la epopeya de la montaña, defendiendo la tierra natal de la conquista del enemigo blanco. En Tafi aún puede verse al tipo nativo, con todos sus rasgos fisionómicos peculiares, sus instintos, tendencias y costumbres.

Más allá, á menos de una jornada, formando triángulo con Fuerte Quemado y Quilmes; en pleno valle de Yocavil, nos hallamos en la estrecha garganta de Amaicha, de unas cuantas cuadras de ancho por casi dos leguas de largo. Para llegar á Amaicha, saliendo de Tafi, hay que andar como unas ocho leguas, cruzando serranías, y teniendo como puntos de parada á Río Blanco, Carapunco y el Infiernillo.

Más allá, con inclinación al Oeste, 1.700 m. de altura, entre Quilmes y Tolombón encuéntrase Colalao, con el aditamento de «del Valle», para distinguirlo del de San Pedro de Colalao, de este lado de la Sierra, en el corazón del Departamento de Trancas, con el cual nada tiene que ver aquel, careciendo de su importancia en materia de antigüedades, escepción sea hecha de su famosa piedra de curiosísimos petroglyfos, admirada de los viajeros. Tolombón, más al Noroeste, y á 1.600 m., ha suministrado, así mismo hermo-

sos objetos del arte indígena. Nadie podrá olvidar la participación desgraciada de estos indios tolombones y pacciocas en la guerra secular.

De Andalguala existen de ante mano ricas colecciones en el Museo de la Plata. Fuerte Quemado, como lo indica su nombre, fué una importante plaza estratégica de la defensa nativa, y Quilmes, más allá de la raya con Catamarca, es famosa por sus ruinas y por haber este lugar sido la Troya Calchaquí, pues pueblo alguno del Valle luchó tan bríosamente como éste, teniendo sus valerosos y perseverantes hijos que ser llevados á orillas de los grandes ríos por el famoso Gobernador D. Alonso de Mercado y Villacorta quien definitivamente sojuzgó á la raza de la montaña.

II

Urnas Cinerarias: Urnas de Tafi y Amaicha.—Dibujos, simbolismo é ideografía.—El Suri en las Urnas.—El Dios de los Muertos.—Serpientes y Mónstruos.—Urnas Santa Marianas, de Andalgala, de Fuerte Quemado, Quilmes y Colalao.

Como quedó dicho, las urnas funerarias son ciento cuarenta y tres, correspondiendo: á Tucumán ciento veinte, divididas de este modo: sesenta y una á Tafi, cuarenta y seis á Amaicha, once á Colalao del Valle y dos á Quilmes; veinte á Catamarca, divididas así: á Andalgala diez y ocho y dos á Fuerte Quemado; á Salta tres de las cuales son dos de Cafayate y una de San Carlos.

Estas urnas consisten en grandes tinajones de estrecha boca y ancha barriga, semejantes, á las que usamos para guardar el agua de beber. Ellas, como es sabido, guardaban cadáveres dentro. Ninguna de las urnas de la colección por su tamaño, que no llega á tres cuartos de metro de alto, y por su grueso, podía contener cadáveres de adultos, y son párvulos los enterrados en ellas. Este hecho, aparte de otros datos que tenemos al respecto, prueba que los indios de estas regiones hacían sacrificios de niños, enterrándolos vivos, teniendo la mayor parte de estos sacrificios que ver con la lluvia, la que pedían al cielo ardoroso, de esta manera. En el simbolismo de la urna parece, así mismo, verse algo como requerimiento de agua,—al menos así lo cree Lafone, quien desde Catamarca vino á estudiar la colección.

Estas urnas están bajo tierra, y donde se encuentran más es en los panteones. Yo he tenido ocasión de ver numerosos fragmentos de grandes tinajas en el panteón de La Troya, al otro lado del río de la fortaleza de Watungasta, descubriéndolas una crecienta que barranqueó el suelo. Cada una de estas urnas, que está parada bajo el suelo, lleva una tapa en la boca, una especie de plato de arcilla cocida, que se denomina *puco*, y que á veces, por sus colores y grabados, es tan curioso como la tinaja misma. Dentro de estas tinajas, junto con el cadáver que guardan, ó al lado de ellas, suelen encontrarse hermosas alfarerías, consistentes en utensilios domésticos, ídolos y demás, y entre los objetos *yuros*, ó sean botellas y botellones, de hermosas formas y colores, para el agua, otro indicio más de que el sacrificio es pidiendo lluvia. Muchos de estos yuros suelen tener caprichosas formas de animales, huecos por dentro, correspondiendo la cabeza del animal á la boca del botellón. De este modo, el sacrificado no iba solo, sino con los mejores objetos y adornos de la familia, y gran número de veces con prendedores, pendientes y aros de cobre, bronce y oro, así como con collares de cuentas de malaquita.

Las urnas de Tafi y de Amaicha son muy semejantes, como que estos lugares no distan mucho entre sí. El color dominante de aquella es el bayo claro, y los dibujos y pinturas son negros, rojos y encarnados. Tinajas hay que cuentan con cinco resaltantes colores combinados. En los dibujos domina generalmente la línea curba, aunque en veinticinco tinajas la línea recta excluye completamente á aquella, lo que se vé al instante que es intencional. Las rectas consisten en líneas de colores en sentido vertical, horizontal, en forma de redes, zic-zac, cruces comunes, cruces maltesas, cuadrados en forma de tableros de ajedrez, con colores alternados, cuadrados con puntos, triángulos y serpientes, figuradas con líneas quebradas, siendo su cabeza ó cabezas uno ó más losanjes. Hay, así mismo, urnas en que aparecen los círculos con punto ó estrellas en el centro, y de estas son notables ocho tinajas. En ciento diez y ocho predomina la línea curba ó la curba combinada con la recta.

Estos círculos con punto, como los triángulos, ángulos y demás simbolismos, han dado mucho que decir. Lafone Quevedo, con motivo del estudio de su famoso disco de cobre de Chaquiago, hace un estudio, en los Anales del Museo de la Plata, más que cu-

rioso de estos símbolos, geroglíficos ó letras, pues basta ver su colocación en las tinajas en lugares oportunos, para que nos venga en el acto el convencimiento de que no se trata de simples figuras caprichosas, sinó que tienen su significación en la leyenda de cada urna. El distinguido arqueólogo nacional, Juan B. Ambrosetti, en el BOLETIN DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO, publicó el año pasado un curioso estudio sobre la Gruta pintada de Carahuasi, y paró la atención en estos círculos con punto. Para él son la representación del Sol. Yo no lo dudo, mucho más cuando ellos en los dibujos hacen *pendant* con los círculos con estrellas, que á estas es lógico que representan. Pruébalo, además, el hecho, en una de esas grutas, de una lámina en que aparece arriba el círculo con punto, y abajo un indio mirándolo, con los brazos abiertos, en actitud de súplica al padre de los astros y dios de los dioses.

El círculo con punto es muy común en petroglyfos, tanto en América como en Europa, como se puede notar recorriendo los dibujos de la obra del Sr. Garrick Mallery: «Escritura Pintada de los Indios Americanos». Escuchemos lo que dice el señor Ambrosetti al respecto: «En los petroglyfos de Norte América abunda mucho el círculo con punto central: así lo encontramos en los de Georgia en el de Alton Illinois, á la par de figuras de animales y hombres; en los que se hallan en la cumbre del Bald Frior Rock en Maryland; en los de Track Rock en Ohio; en el del Lake County de Oregon; en los del Rio Colorado de Utah y en los del Condado de Tazewell en Virginia. En la América meridional no falta tampoco, hallándose en la Roca esculpida de Venezuela, mezclado con caras y signos diversos. En la Roca, cerca de Caicara, en Venezuela, el círculo con el punto central también sirve para representar los ojos de los curiosos animales allí dibujados. En los petroglyfos de los rápidos de Chicagua, en Venezuela, están dibujados varias veces, junto á las figuras de animales y símbolos. En los petroglyfos del Brasil lo encontramos repetidas veces, como ser en los de la Cachoeira de Riberão etc.»

Estos círculos con puntos aparecen tambien abundantes en nuestro país y en Chile, como en la piedra del Bajo de Canota, en Mendoza, que Moreno publicó en la Revista del Museo y en los petroglyfos del Cajon de los Cipreses (Chile).

Tambien, en las tinajas de la colección que me ocupa, aparece el círculo con punto al lado de animales, muchas veces punto con círculos con estrellas, que serán representaciones de la *Chasca* y otros astros.

Los adornos dominantes en las urnas, son: ídolos, de diversas significaciones, ya pintados, ya de relieve, adheridos á sus costados. Con frecuencia estos ídolos están figurados por una cara con grandes y arqueadas cejas, y ojos, que en gran número de casos, son cabezas de serpientes. Estos ídolos suelen, generalmente, tener largos brazos, en forma desemi-círculos, ya pintados, ya de relieve, que juntan sus manos en el *pupu*, en la barriga de la tinaja. Otras veces están pintados ídolos con formas humanas, quizá representación de los extintos, aunque parecen adultos, en láminas pequeñas, que varían entre 0.5 m. y 0.13.

La serpiente, es muy común en las urnas; y á este respecto no debe olvidarse el culto indígena de *Amaru*. Serpientes con dos cabezas tienen algunas urnas (números 56, 67, 88 y 89.) Lo particular del caso es que los ojos del ídolo, pintado alegóricamente en toda la extensión de la tinaja, suele ser la cabeza de la serpiente, sacando la lengua (urnas nº 6, 9, 12, 22, 62, 76, etc.)

Dos de las tinajas (números 3 y 13) tienen pintados dos ídolos como mujeres con anchos vestidos con miriñaque, el primero de color rojo, y negro el segundo, teniendo ambos los piés en una misma dirección. En la primera de las tinajas estas figuras de túnica hasta media pierna son cuatro, de rojo subido, el traje, á la barriga de la tinaja. Lo particular de estas figuras es que sólo una tiene cara humana, y las siguientes caras de avestruz ó *suri*, pero siempre con piés humanos y con una especie de alas de largas plumas, en la misma disposición de las de los ángeles, en actitud de volar, como si emprendiesen viaje á la otra vida. En la segunda tinaja, la cara, los brazos y los piés son humanos, con su vestido á manera de delantal festoneado con listones ó cintas negras, de arriba abajo. Las figuras están bajo de arcos, y llevan algo en la cabeza, parecido á escorpión ú otro animal. Una otra tinaja tiene cuatro figuras semejantes, de hermosos colores.

Estas imágenes con túnicas á media pierna, aparecen en regular número en las pinturas de Cara-huasi, á que antes me he referido.

Generalmente estas tinajas, para ser alzadas, tienen á la mitad manijas, una de cada lado. Sin embargo, excepcionalmente, como la número 14, las manijas son idolillos de 0.40 de largo, de relieve, acostados, y como en cuclillas. Pertenecen á la familia de esos ídolos de cara chata, de nariz larga, aguda, y arqueada como pico de loro.

Hermosas tinajas pueden observarse, especialmente diez, con dibujos de cuadrados bayos y rojos, blancos y negros, como tableros de ajedrez.

Varias urnas tienen pintadas caras humanas, sin cuerpo, ó mascarones de formas caprichosas, grande boca y raleados dientes.

Urnas con serpientes, como ya se dijo, hay una docena (números 2, 6, 9, 20, 25, 27, 31, 39, 47, 56, 58, 62, 65). Las serpientes están, generalmente, enroscadas á la mitad de la tinaja, y son ellas monstruosas con una ó dos cabezas en cada estremidad. La urna 65 tiene una gran serpiente enroscada, con escamas formadas de pequeños y numerosos cuadraditos, y de cuando en cuando cuadrados bayos grandes, también con una cabeza descomunal, relativamente, en cada estremidad. Otras, como la número 64, tiene pintados cuatro animales, dos, como cangrejos de varias patas y cabezas, y dos como sapos ó renacuajos, dentro de unos círculos de fondo negro, de 0.11 de diámetro.

Lo que llama mucho la atención es que, repetidamente, estas serpientes están enroscadas en el lugar correspondiente á la mejilla del ídolo de las cejas arqueadas, estirando su cuello hasta formar los ojos de aquél con sus cabezas, como ya se dijo. No parece si no que se quisiese significar que el hombre debía mirar siempre con los ojos vivísimos de la serpiente.

No han dejado de dar qué decir la existencia de *cruces* en los objetos americanos, no obstante que la cruz, como elemento simbólico entra en todas las civilizaciones primitivas, y, sin duda, nada más que esa es la razón de la existencia de cruces en las urnas. Para los misioneros del tiempo de la conquista, naturalmente, la cruz tenía que ver con la universalidad de la religión de que es símbolo Sagrado, porque esta América había sido visitada por Santo Thomé ú otro apóstol.

Las tinajas con cruces son numerosas, debiendo atribuirse á la cruz, como al círculo con punto, alguna significación en la escritura misteriosa de los naturales.

Las cruces suelen estar bien formadas, y suelen ser de diversos colores, siempre pintadas. Otras veces suelen sus brazos formarse de cuadraditos de color rojo y amarillo alternados, y esto frecuentemente. Finalmente, pueden observarse hermosas cruces maltesas, y cruces dentro de círculos.

Estas cruces aparecen en cinco urnas de Amaicha y en diez de Tafi, siendo las más hermosas de este último lugar.

Otro dibujo muy frecuente, á la mitad de la urna, es el avestruz ó *suri*, muchas veces con una cruz maltesa á la mitad de su cuerpo. Estos animales suelen tener un tamaño entre 0.3 m. á 0.16. Aparecen corriendo, doblados en la rótula, para tomar fuerza en la carrera sobre el suelo, con las alas abiertas, dando al viento su plumage.

El aparecer avestruces en las urnas y en los pucos, algunas veces en número de seis y más, confirma lo que siempre he sostenido: que nuestros indios, así como adoraban á la serpiente por su astucia y al cóndor por la majestad de su vuelo soberano, dominando las nubes, veneraba también el indio al *suri*, ya por su tamaño, su bizarra apariencia, y, más que nada, por la velocidad de su carrera. Antes de conocer avestruces en tinajas, ya observé que las cabezas de estos animales no figuraban en las bacanales del *Chiqui*. Por otro lado: el hecho de que siempre el avestruz abre las alas y va á toda carrera, en las representaciones de las pinturas, prueba doblemente que era el Dios de la velocidad ó la carrera, tan necesaria para el indio de la montaña, que se escurría como el huanaco por entre las rocas hasta guarecerse en la cumbre inaccesible, lejos del alcance de las armas del adversario. El hecho de tener doblada la pierna en la rótulas es tambien antecedente mitológico de carrera ó velocidad, pues es de este modo como Squier representa al Dios peruano «del Aire,» corriendo en el espacio.

Ya he dicho, y lo repito, que todo lo que esta dibujado ó pintado en las tinajas alguna significación mitológica tiene, y es seguro que el avestruz era tenido en mucho, aún cuando no fuera sinó como divinidad de segundo orden. Nótese, además, que el cuerpo de los avestruces suele tener dibujadas cruces, y que esto no puede ser casual, ni caprichoso, dada su repetición constante.

La mayor parte de las urnas con *suris* son de Tafi. Varias de estas son hermosas (la n° 23 tiene varios pequeños avestruces, lo mismo la 108). Tienen hermosas cruces en la caja del cuerpo de los avestruces la urna n° 19 (con cuatro grandes avestruces con cruces y quince pequeños); la n° 42 (con cuatro id de 0,15 de largo cada uno, y con cruces en la caja del cuerpo, de dos tintas, negro y bayo); la n° 63 con cuatro avestruces con hermosísimas cruces

al cuerpo. Los avestruces de esta última urna llevan en el pico una serpiente de dos cabezas, siendo de notarse este dato, dada la veneración por la serpiente, á la que se la hace caer en poder del *suri*. Los avestruces de esta urna son de color negro retinto, salvo la cabeza que es amarilla, con su ojo negro; en la caja de sus cuerpos tiene algo como una gran estrella amarilla, y en el fondo de la estrella una pequeña cruz negra.

A Amaicha pertenecen tres urnas de este género (n^{os} 11, 14 y 33): la primera con dos suris con cruces; la segunda con cinco avestruces id y la tercera con cuatro, en vivo fondo encarnado.

Como ya se constató anteriormente, la alegoría más común y mas fantástica y caprichosa en las tinajas, es la del ídolo de las *largas cejas*. Este personaje de la mitología nativa, ocupa la tinaja entera. El cuello de la tinaja es su cabeza y su cuello, y es allí donde aparece su cara, con largas y arqueadas cejas, cuyos arco dá con la boca de la urna, juntándose luego las cejas en una larga línea perfilada, que forma su nariz, y á algunos centímetros de la punta de la nariz, la pequeña boca del ídolo, figurada muchas veces por una simple línea horizontal de cualquier color, negro, amarillo ó rojo, no apareciendo en muchas ocasiones esta boca, ó colocada más abajo, en la barriga ó panza de la urna. Bajo las cejas, naturalmente, están las grandes órbitas de los ojos, con sus pupilas colocadas de tal modo que el Dios aparece vizco ó de ojos torcidos, sin duda de *tanto llorar*, pues comunmente de los ojos caen gruesas lágrimas, dos, tres y cuatro, ya pintadas ó ya de relieve. Luego viene la barriga de la tinaja, que es á la vez la barriga del ídolo, en cuyo centro distínguese perfectamente, porque está figurado de relieve, el ombligo ó *pupu* del ídolo donde lleva sus manos, á la estremidad de sus largos y muy delgados brazos, como para apretárselo con fuerza, como si sintiera agudos dolores. Los brazos ocupan todo el ancho de la tinaja, y son arcos de círculos, juntados en el ombligo, generalmente de relieve. Entre los brazos y la cara vienen las pinturas, símbolos, y alegorías, que explicarán, sin duda, las angustias de este Dios *sui generis*, melancólico, lacrimoso, deforme, barrigon y obeso, á la vez que de brazos tan delgados, como los de la Parca. Despues de los brazos sobre la barriga, no aparece el ídolo con ninguna otra parte del cuerpo, no teniendo en ningún caso, ni piernas, ni menos pies.

Las alegorías de este ídolo suelen, lo más comunmente, apa-

recer en su gran cara, consistentes en serpientes en la mejilla, cuya cabeza forma sus ojos, cuadrados de colores, círculos con puntos, líneas quebradas y zic-zac, y muchos otros adornos vivos y saltantes, que le dan una fisonomía peculiar y distintiva.

Las dimensiones generales de este ídolo en las urnas, son: de la boca de la tinaja al ombligo, 0.34; el ancho de la cara, 0.32; largo de ambas cejas, 0.44; arco del brazo, 0.30.

¿Qué significación mitológica tiene este ídolo plañidero?

Para Lafone Quevedo es siempre un representante de anhelos de lluvia, y sus lágrimas son gotas de agua; para mí es la deidad nativa de *La Muerte*, deidad masculina, porque carece en absoluto de mamas. Se me olvidaba decir que carece también de orejas, como si fuese sordo á todo consuelo ó al ruido de la vida.

Fundo mi opinión, para clasificar este ídolo como el Dios de los muertos ó los sepulcros, en qué esta divinidad aparece tan frecuente en las urnas funerarias, pues está figurado, ya de una forma ú otra, á veces con ó sin brazos, con ó sin lágrimas, con ó sin boca, en setenta y seis tinajas, de las cuales pertenecen veinticuatro á Tafi y veintiseis á Amaicha, siempre con su fisonomía típica, especialmente en las urnas de Tafi y Amaicha. Reveladora es, así mismo, su actitud llorosa, y la colocación de sus manos, apretándose fuertemente el pecho ó la barriga, como si estuviera eternamente sufriendo. Es, sin duda, la deidad plañidera; el Dios de la vida, que llora la pérdida de la existencia; la deidad moradora de los sepulcros, que guarda dentro de su seno el cadaver del indio; el Dios de los silencios, de inmutable fisonomía, derramando lágrimas que se deslizan por la urna y llegan al seno de la madre tierra, que la guarda amorosamente de la profanación de los vivos.

Si este Dios fuese un simple anhelo de lluvia, no estaría, sin duda, representado en imágenes por separado, ya de barro ó de piedra. En la colección de ídolos, el Dios plañidero aparece frecuente, con las mismas formas y fisonomía peculiar de las tinajas, siempre barrigon, con las manos en el pecho, largas cejas y lágrimas en los ojos. Ejemplo de ello, son los hermosos ídolos n^{os} 290 y 307, el primero de Fuerte Quemada, y el segundo de San José (Santa María), ambos con ojos de relieve y sus gruesas lágrimas pintadas, cayendo de sus párpados salientes.

He dicho que este ídolo tiene sus peculiaridades, y á veces sus modificaciones en sus razgos fisionómicos. En la urna 62 de Tafi,

el ídolo tiene los ojos formados por cabezas de serpientes enroscadas á la mejilla, cejas salientes, dientes blancos en boca rectangular, sobre un fondo café. En la 64, la boca tiene forma de una escuadra, con catorce dientes. En la 75, las cejas, ojos, brazos y ombligo, están de relieve. En la 76 los ojos son otra vez cabezas de grandes serpientes. En la 83, cejas y ojos con lágrimas, caladas en el barro. En la hermosísima urna 33, de Amaicha, de color rojo vivo sobre fondo negro, el ídolo tiene cejas y ojos de relieve; su boca es un rectángulo con dientes negros, cinco en la mandíbula superior y cinco en la inferior; entre el arco de sus brazos de relieve van dos hermosos *suris* con cruces. En la 31, aparecen animales extraños entre los brazos, etc., etc.

Paso, en seguida, entre tanta hermosa urna, á describir ligeramente algunas, especialmente de la sección Tafi y Amaicha.

Las dos, más hermosas urnas, por sus dibujos y colores, son las n^{os} 3 y 4 de Amaicha.

La 4, es una urna de preciosos y variados colores, bayo, negro, colorado y rojo. Teniendo un alto de 0.52 m., círculo de barriga de 0.96 y radio de boca de 0.15. Desde el cuello de la tinaja, que comienza desde 0.30 de la base, puede verse una hermosa alegoría artística, que me trajo al instante á la memoria la leyenda aquella peruana de una zorra osada que subió á los cielos á comerse la luna, y que, por lo mismo, tantos miedos movió en el espíritu siempre supersticioso de estos indios de los Andes.

Toda la alegoría de esta tinaja está dentro del ídolo de las largas cejas. Al pie del cuello de la tinaja, y de uno de sus lados, álzase una lomada árida y esteril, que termina en una especie de cono, de 0.7 de alto. Encima de la loma, llena de *cactus* (cardones), y como si de ella se acabase de desprender, aparece una circunferencia de 0.13 m., de diámetro, la que aparece en el aire pendiente del ojo del ídolo de las cejas. Los anchos bordes de esta circunferencia son de color rojo subido, y dentro de un anillo amarillo del círculo puede distinguirse perfectamente una zorra, color gris, con su cabeza, cuatro patas, largo cuerpo, doblado en el espinazo, para seguir la curba del anillo, concluyendo, de esta manera, con la cola en la boca, á la que parece que mordiera, rabiosa. En medio del arco que deja el cuerpo de la zorra, están dibujados dos rectángulos con una raya trazada en medio del rectángulo interior, paralelo al primero.

Toda esta alegoría no parece sino que el Dios plañidero de las cejas, ó de los muertos, con sus ojos dominase el universo, y contemplase la ascensión á la luna de la zorra osada, la que al sentirse impotente para devorar la luna, se mordiese la cola. en un raptó de rabia. Esto, naturalmente, no pasa de una hipótesis cualquiera; pero el que estudie detenidamente los dibujos de esta urna, pensará, como yo, que se trata de alguna tradición de la montaña inaccesible y del espacio dilatado, bajo la mirada del Dios omnipotente, dominador de cielo y de tierra, á los que á la vez parece abarcar y contener.

Al lado opuesto de la tinaja, toda esta fantasía está repetida, bajo la otra larga ceja del ídolo. Bajo el cuello de la urna, hay una cantidad, á ambos lados, de *eses* paralelas, negras, sobre fondo bayo, que terminan en la base de la tinaja, en toda la cual, intencionalmente, domina la curva. De este lado de la urna, encima del cuello, está la loma repetida, el gran círculo, pero sin el anillo rojo, y la zorra falta, como si significase que las cosas han vuelto á su estado natural.

La urna nº 3, tiene también, sobre su base, y al parecer, la loma con cardones. Esta urna es de 0.50 de alto, 0.33 de boca y 0.95 de barriga. El alto de la loma es de 0.7 m.

El Dios de los muertos es la alegoría de toda tinaja, con sus cejas largas y arqueadas y sus ojos representados por cabezas de serpientes ó suris, que esto no se puede distinguir bien.

Entre el arco de los brazos del ídolo, cuyas manos apretan el *pupu*, aparecen dos figuras de muger de 0.11 de alto, una encima de cada brazo del ídolo, con ancho vestido rojo subido hasta la media pierna, saliéndole del cuello algo como miriñaques, los que, sin duda, son alas, pues la cabeza de ambas mugeres son de *suri*. Estas dos figuras están á la mitad de la urna, y sus cabezas llegan hasta donde comienza el cuello de la tinaja. Las túnicas de estas figuras, pueden verse también en las pinturas de cara-huasi.

En esta urna vense muchas rectas y semicírculos concéntricos. Los colores son: fondo bayo, negro y rojo.

No parece sino, tanto por lo fino del barro cocido, el tamaño, las formas, sus simbolismos, que ambas urnas fuesen obra de un solo artista. Ellas honran á la colección de Amaicha.

La urna nº 6, también de Amaicha, tiene 0.55 m. de alto, 0.96 de barriga y 0.6 de radio de boca.

Está repetido en ella el Dios de las largas cejas, siendo sus ojos representados por cabezas de monstruosas serpientes, enroscadas en sus pómulos planos. Estas serpientes, por escamas, tienen adornos de ángulos y comienzos de espirales. En la panza de la urna, hay una alegoría de líneas zic-zac de color blanco, negro y rojo, todas ellas paralelas entre sí, con pequeños circulitos negro entre ellas. En el centro de la panza de la urna cae, de arriba abajo, algo como una pechera dibujada con rayas quebradas, coloradas y negras. En el resto de la panza, hasta el asiento de la tinaja dominan las líneas rectas y quebradas, sin asomos de curvas, las que á su vez dominan, casi por completo, del cuello á la boca. Es un trabajo muy habil. La tinaja ésta, como las dos anteriores, tiene manijas á sus lados, como para ser alzada, respondiendo al mismo arte, por más que las figuras é ideografías varien por completo entre ésta y las otras.

La urna nº 9, es también del mismo arte, con la deidad de las cejas, con sus brazos y manos en la posición habitual. Sus ojos son, así mismo, cabezas de serpientes enroscadas, de color rojo y negro, con ángulos agudos por escamas. Es de Amaicha, y sus colores son los mismos de las ya descritas.

La nº 11, también de Amaicha, es completamente llena de fantasía, de colores vivos y expresivos, dominando en ella la curva. Está repetido el Dios de las cejas. En la misma disposición en que se encuentran en la urna nº 3 las mugeres con cabeza de suri, hállandose en estas dos suris, del mismo tamaño de las mugeres, abriendo las alas, á todo correr, con la pierna doblada á la rodilla. Los suris tienen en la caja del cuerpo, cada uno una estrella blanca, y en el centro de esta, una cruz negra.

La una nº 18 es de Tafi, variando ya completamente de las de Amaicha.

Tiene la forma de un florero largo. El fondo es plomo, con adornos blancos, entre los que se notan una especie de geroglíficos en forma de Z, de la barriga arriba, viéndose en esta pequeños y numerosos cuadritos blancos, así como largas líneas quebradas, que se repiten en todos sus costados.

El trabajo es bello, aunque no tan fino como el de las urnas anteriores, siendo también su barro menos amasado que el de estos. Tiene un alto de 0.62 m., por 0.33 de diámetro de boca. Su cuello es largo, pues tiene 0.35.

La nº 19 es más pequeña que la anterior, estando llena de suris en miniatura, apareciendo en la barriga dos grandes avestruces negros que van á toda carrera, y que se encuentran. Cuadrados, puntos, círculos, estrellas, líneas y columnas dominan en ella. El fondo es bayo, y los adornos negros. Los dibujos son un tanto irregulares. Es de Tafi.

La nº 23, también de este lugar, tiene la forma de jarrón, de 0.65 m. de alto, boca de 0.35 de diámetro y cuello de 0.36. El fondo es bayo, con dibujos negros. La 25 es muy semejante, aunque con más adornos, y de igual alto.

Las urnas 42 y 44 de Tafi, representan al Dios de las cejas. Estas dos urnas (0.55 de alto) son notables por sus cruces, estando en la 42 la cruz en la caja del cuerpo del suri. La 44 tiene figuras como tablero de dominó, de colores alternados, y redes.

La urna nº 68 de Tafi, de 0.68 de alto, es la de colores más vivos y saltantes, rojo subido y negro. El tiempo ha borrado sus adornos, pero la deidad de las cejas puede perfectamente distinguirse. Sus hermosos dibujos, son líneas rectas, quebradas, y redes. Las nos 73 y 89 son hermosas: una de ellas tiene singulares dibujos en la cara del ídolo.

En resumen: el arte de Tafi y de Amaicha es muy semejante. Sin embargo, puede notarse que las urnas de Tafi son más largas que las de Amaicha, y que estas últimas tienen más fantasía, y más bellas y resaltantes colores, en general, por más que en ambos lugares se noten tinajas del mismo tipo.

Paso, ahora, á dar una idea de algunas urnas santamarianas de Andalquala, Fuerte Quemado y Colalao del Valle.

Andalquala es un rico yacimiento indígena, que ha dado á los estudios arqueológicos buenos elementos, desde hace ya tiempo. La colección cuenta con diez y ocho urnas de este lugar, que llevan la numeración de 126 á 143 del catálogo.

Muchas de estas urnas diferéncianse notablemente de las que acabo de examinar. Hay unas ocho sin barriga alguna, parecidas á los cántaros comunes; otras, la tienen de dimensiones deformes, entre 1.28 y 1.36. La altura media de estas urnas es de 0.57. Son muy inferiores á las de Tafi y Amaicha, tanto en la clase de barro, como en la estructura y los colores, los que no parecen muy persistentes, pues generalmente aparecen ó pálidos ó borrados. Los dibujos, escepción hecha de la nº 135, tienen poco de notable. Sin em-

bargo, hay urnas idénticas á las ya descritas, y así la n° 127 es parecida en sus dibujos á la 44 de Tafi, con sus colores y formas; la n° 143 es muy semejante, casi gemela de las 42 y 44 de aquel mismo lugar, con el ídolo de las cejas arqueadas y los avestruces, con hermosísimas cruces, á toda carrera. Del cuello arriba, tiene unas figuras, en forma de zic-zac, al parecer serpientes de dobles cabezas triangulares, con el ojo pintado al medio del triángulo isóceles.

De hermosos colores y variados dibujos, en los que domina la línea recta, es la urna n° 142, siendo su fondo bayo y rojo subido, con adornos negros. Las urnas 139 y 140 tienen la alegoría del ídolo de las cejas, con su nariz, boca y dientes. La n° 139, encima de sus manijas, tiene dos cabezas, en relieve, de ídolos. La 126, de regular tamaño, sobre un fondo vivo, rojo, tiene dibujados hermosos discos, llenos de labores, grandes cruces y pequeños avestruces. Su alto es de 0.43 m., ancha de boca y dibujos negros.

De Fuerte Quemado hay dos urnas, que llevan los n°s 95 y 96.

La primera de estas urnas tiene una parte de fondo bayo, y otra de fondo colorado: en su barriga se notan caprichosos dibujos de líneas quebradas, parecidos á los de algunas de Tafi y Amaicha. Los colores son vivísimos y su forma elegante. Esta urna, es digna rival de los n°s 3 y 4 ya descritas.

En la N° 96 aparece el dios de las arqueadas cejas, en ambos lados de la tinaja. Sus colores son: amarillo, negro, bayo, rojo y café. Bajo las cejas del ídolo ya no se nota la simetría inalterable de los demás dibujos. Bajo una de ellas, el rostro del ídolo es amarillo, y tiene pintadas en la cara tres figuras algo parecidas á momias, con caprichosos adornos de líneas combinadas, parecidas á rejas de balcón. Las figuras terminan á la punta de la nariz; y bajo ella puede verse, al mismo lado de la cara, un cuadrado de fondo rojo, con algo como una maza negra pintada dentro de él. Bajo la otra ceja del ídolo, figuran los mismos dibujos, pero invertidos; aquí el que estaba arriba es el de abajo, y vice-versa. Los mismos dibujos, en la misma colocación, pueden verse al lado opuesto de la tinaja. Sobre los brazos del ídolo, á la barriga de la tinaja, aparece una figura ovalada, llena de cuadritos, como los de tablero de ajedrez, negros, amarillos y rojos, alternados. Mide 0.55 m. de alto por 0.35 de diámetro de boca.

A Quilmes pertenecen dos urnas, que llevan los N°s. 94 y 123

de la colección. La primera es notable por sus hermosos colores, algo saltantes, especialmente el negro y colorado. Esta urna es de una fantasía que difiere notablemente de las demás, y sus figuras, diseminadas en toda ella, tienen algún parecido con las flechas, llenas de pequeñas uñas para herir la carne al ser estraidas del cuerpo. La 123, es una urna de grandes dimensiones, de barro ordinario y de boca muy pequeña, que, no obstante, debe haber contenido algún cadáver, pues se conoce perfectamente que la boca ha sido pegada con posterioridad al enterratorio.

De Colalao del Valle hay once urnas (Nos. 90 á 93, 97 y 98, 100 á 104). Todas ellas son hermosas, tanto por la fantasía de sus dibujos, como por sus colores, generalmente apagados y graves, como los de los cuadros antiguos. Domina el fondo rojo oscuro. Las demás urnas del valle de Yocavil no se aproximan á estas. En todas ellas está representado el ídolo de las cejas, siempre idéntico al de Amaicha y Tafi.

Entre estas urnas es notable, sobre todo, la que lleva el N^o. 92, completamente llena de dibujos y labores, parecidos á los de una alfombra, de colores que los siglos han apagado. Entre los brazos del ídolo hay grandes y hermosas estrellas, en el centro de las cuales vense figuras ovaladas, y dentro de estas, curiosas cruces negras.

Las urnas 105 y 106, son de más allá, de Cafayate, en Salta. Tienen serpientes enroscadas, negras y coloradas.

Con la urna N^o. 99, de San Carlos (también Salta), concluye la sección. Esta urna es notable por sus alegorías, todas, al parecer, referidas al *suri*, desde la boca al asiento, pudiendo verse en ella numerosas pequeñas avestruces, con estrellas en la caja del cuerpo, y cruces en el centro de las estrellas. Esta tinaja es de distinto estilo de las otras.

III

Pucos: — Pucos de Amaicha. — Dibujos y pinturas en los pucos.

Después de las urnas toca naturalmente, su turno á los *pucos*, especie de platos hondos, circulares, del tamaño de la boca de aquellas, á las que sirven de tapa, para guardar el cadáver que encie-

rran dentro y evitarle de todo contacto con el exterior. Los pucos, generalmente, están sueltos, y rara vez pegados á la urna.

Quien, después de observar las urnas, pare su atención en los pucos, podrá convencerse de que estos son complementarios de aquellas, tanto por la similitud de sus adornos, fantasía, simbolismo y colores. Algunas veces difieren un tanto de la urna; pero, no obstante, conservan su estilo.

Por lo demás, y antes de pasar adelante, debe observarse que entre los pucos, taza, escudilla ú otro objeto semejante, hay una difícil línea de separación, pues, desgraciadamente, en la colección no se hace figurar á cada urna con su puco respectivo, sinó que estos han sido transportados separadamente, lo que ha originado la confusión que dejo apuntada.

De los pucos de la colección puede hacerse la clasificación siguiente: sesenta y uno pertenecen á Amaicha; cincuenta y cuatro á Tafi; nueve á Andalguala; siete á Luracatao; tres á Cachi (Salta); cuatro á Molinos (id.); y uno, respectivamente, á Cafayate, Tolombón, San José, Las Mojaras y Colalao del Valle.

Los pucos de Amaicha son tan hermosos como sus urnas. Generalmente dominan en ellos los colores bayo y rojo de fondo, con pinturas negras.

Llaman la atención en el puco N°. 160 sus complicados dibujos, llenos de cintas, franjas y cuadrados con puntos. El fondo es bayo, y los dibujos color resina de árbol.

El N°. 165 tiene pintados varios avestruces, y á los bordes del puco llegan, de un lado, una cabeza en relieve de estos avestruces, y del otro, dos pequeñas víboras, también de relieve.

Los pequeños pucos 166 á 179, han sido encontrados en los enterratorios. Casi todos ellos son de un mismo estilo, de fondo amarillo, con tinta colorada los dibujos, notándose que, por su arte, son superiores los dibujos internos del puco que los externos. El barro es muy fino y los colores limpios, de modo que la superficie de los mismos es completamente lisa.

A esta pequeña colección de pucos, cualquiera, como lo he hecho yo, puede pasarle el compas por sus bordes, y llegará al convencimiento de que sus bocas son perfectamente *circulares*, confirmándose en esto lo que ya se ha dicho refutando sobre el particular á Brinton, sobre la «Raza Americana», quien pretendía que los americanos no conocieron compás.

El puco N°. 180 (Amaicha), no tanto por lo fino de su barro,

es notable por los *suris* dibujados en él, y dos grandes serpientes, de relieve, que salen á los bordes con sus cabezas, y que dan vuelta al puco con su cola.

El 182 (Taft) tiene dibujados monstruos, parecidos á aves, dragones y zapos, en tinta negra. El 188 (id.), es negro retinto, con sus dibujos calados en el barro.

Varios otros pucos de Amaicha (N^{os.} 190 á 210) son notables por sus colores, barro fino, dibujos, á manera de vistosas rejas de balcón, de color negro sobre carne, con monstruos, serpientes, cruces, pintados tanto por dentro como por fuera. El puco N^{o.} 213 es notable por sus viborones negros de dos cabezas, tanto por dentro como por fuera del mismo.

Los pucos de San José, Luracatao y Mojarras, difieren un tanto de la alfarería de Taft y Amaicha, que siempre aparece idéntica. Sin embargo, no es raro encontrar ejemplares parecidos, como el N^{o.} 248 de Luracatao, semejante al yá citado 180 de Amaicha, por más que aquel sea superior á este.

El puco de Cafayate (N^{o.} 267) es notable por su saltante color rojo, como fuego, contrastando con dibujos negros y blancos.

El 268 de Molinos, vuelve á tener zapos en los bordes.

Los pucos de Andalguala (N^{os.} 279 á 287) no son dignos de figurar á la par de los demás, lo propio que pasó con sus urnas. Entre ellas y los pucos de Amaicha, hay una notable diferencia, pudiendo decirse que es más hábil el artista de Amaicha, contra lo que cualquiera podría imaginarse.

En tesis general: urnas y pucos se completan en trabajo artístico y simbolismos. Sin embargo, los pucos, sin duda por que son más pequeños y abiertos, pudiendo por esto trabajar mejor la mano del indio, son de material un poco más fino, y ejemplares hay que pueden ponerse á la par de las mejores alfarerías del Oriente antiguo, como yá lo hizo notar el Dr. Moreno.

En los pucos, como se ha hecho notar más de una vez, puede observarse que es muy frecuente la aparición de cabezas de animales, ó animales enteros á sus bordes, como si se dispusieran á comer ó á beber lo que dentro de los mismos podría colocarse, maiz y semillas ó agua, pues que tienen bastante capacidad para ello. En los *yuros*, donde se guarda que beber, es muy frecuente ver, así mismo, animales que parece como si se deslizaran sobre el objeto, hasta llegar á su boca.

El indio siempre ha de hacer fantasía de cualquier cosa.

IV

Los dioses de Calchaquí:—Ídolos de Santa María (Catamarca), Tucumán, Salta y Famatina.

Toca su turno á una ligera descripción de los dioses de Calchaquí, ó ídolos de la montaña, representados en la colección, por un buen número de ejemplares, de curiosas formas y con sus caras de bizarro aspecto.

Antes de proceder á su descripción, forzosamente nos hacemos estas preguntas:

¿Esas caras representan á los hombres ó á los dioses? ¿Esas figuras monstruosas son puros caprichos de la fantasía artística del indio ó son deidades funestas, forjadas por el sueño, el terror ó la superstición? Las figuras de los útiles domésticos ó de los objetos de arte ó industria, son simples adornos de los alfareros nativos?

Estas dudas son más insinuantes cuando sabemos perfectamente que los indios de *Antis* tenían centenares de dioses, advocaciones de todo, desde la representación de la madre tierra hasta el *huancanquillo*, colgado al pecho, para evitar *el daño*, y á propósito hay que recordar lo que decía Garcilaso de la Vega de que esta pluralidad de divinidades no debía estrañarnos, cuando la Grecia contaba dioses por millares, á pesar de su soberbia cultura. Sabemos, así mismo, que las divinidades nativas tenían tanto qué hacer con el indio, que aparecen figuradas hasta en el más sencillo de los utensilios domésticos. Después, es sencillísimo constatar que los dioses que forman las alegorías ó simbolismos de las urnas cinerarias, por ejemplo, están generalmente repetidos, en todos los objetos indígenas, como en los *yuros*, jarros, vasos y demás; y así la deidad de las largas cejas de las urnas, con sus ojos lacrimosos, su pequeña boca de dientes raleados, sin orejas, y adornada de dibujos ó serpientes enroscadas en la mejilla, aparece en la barriga de una jarrita ó en cualquier utensilio, aunque sea del tamaño de una ó dos pulgadas; lo mismo digo de las serpientes de dos cabezas, renacuajos, monstruos, avestruces, etc.

En la clasificación que de esta colección hice, separé como

ídolo todo lo que me pareció que tenía la fisonomía peculiar de tal, dejando á un lado muchos objetos con caras y formas de animales, que no parecen sinó representar á estos.

Treinta y cinco de los ídolos pertenecen á Fuerte Quemado, San José, Santa María, Chiquimí, etc.

El más hermoso de estos, que lleva el N^o. 316, es de este lugar, de 0,19 de alto, lámina delgada, con excepción de las piernas, cuyo grueso es proporcionado á su alto. Es de una masa finísima de barro cocido, de color amarillo claro, con tantas y variadas peculiaridades que honra la cerámica calchaquí. Está parado, y le faltan los piés, pues las piernas terminan intencionalmente al tobillo. La cara del ídolo es casi cuadrada, teniendo 0,06 de largo por 0,07 de ancho siendo plana, de poca frente, sin pómulos salientes, de nariz larga y ancha; sus orejas son dos pequeños círculos de relieve que á sus orillas tienen pintados círculos concéntricos de un color café-madera, que es el dominante de los demás dibujos del ídolo. El globo de los ojos es saliente, pues las orillas del mismo están caladas en el barro, figurando las pupilas con una incisión recta: estas caladuras están pintadas con tinta café. La boca es pequeña, y bajo de ella hay dos rayas, también de este color. En el pómulo izquierdo, tiene el ídolo dibujados tres círculos concéntricos, con un punto al centro del círculo interior; en el pómulo derecho aparecen dos flechas, cruzadas en forma de una X, con un punto pintado en cada uno de los ángulos. Las cejas, del mismo café-madera, son largas y arqueadas. Una *vincha* amarilla, con rayas color café, está ceñida á su frente, semejante al *llautu* que tiene Viracocha Inga en las láminas de la obra de Antonio de Herrera; la vincha parece estar atada á uno de los lados de la cabeza, pues cae, en especie de orla, una faja de aquella, hasta la mitad del pecho. Esta faja, frente al dibujo de los círculos concéntricos de uno de los pómulos, tiene tres círculos grabados sobre fondo café, dispuestos en sentido triangular, siendo mayor el círculo superior, que corresponde al vértice del triángulo. Las manos del ídolo apretan su pecho; en la derecha luce algo como un guante hasta la mitad del brazo, semejante á los de acero tejido que se usaban en la Edad Media. Del vientre abajo, y hasta casi la mitad de las piernas, cubren con un vestido, al parecer de plumas, idéntico al que se hace figurar á los indios en las láminas que representan á estos.

El ídolo que lleva el N°. 290 (de 0,15 de largo), es de Fuerte Quemado. Es el mismo dios, en figura aparte, de las largas cejas y aspecto de lechuza de las urnas funerarias. Como el dios de las tinajas, tiene sus largas y arqueadas cejas, su boca de dientes raleados, y sus ojos de relieve, derramando lágrimas, las que están pintadas, como en muchos otros ídolos semejantes, de negro.

Este ídolo tiene su repetición en la respectiva sección santamariana, y son de este tipo los N°. 346, 347, 293, 292 (este también con lágrimas negras y ojos de relieve); el 300 (cara de ídolo con lágrimas grabadas en el barro); 331 (con lágrimas pintadas); la cara 311, tiene bien vivas pintadas las lágrimas de negro; el 318, en miniatura (0,05) es el mismo ídolo 290, etc. El 307 también es una representación del típico (de San José, 0,14), siempre con frente muy estrecha, casi nula, largas y arqueadas cejas, ojos rasgados y un tanto oblicuos, lágrimas y demás, con la diferencia sola de que este es sólido y el 290 es hueco por dentro, con la boca como de tinaja á la cabeza.

No puede dudarse, después de tanto ejemplar, aparte de numerosos que ya noté en los Museos Nacional y de La Plata, que se trata de una rama de la familia de los dioses nativos, á la que denominaré de la *deidad plañidera* ó la *Parca Calchaquí*.

El ídolo 350 (de 0,14), con la mitad de la cara y la pierna derecha rota, de barro colorado, del material del ladrillo común, encontrado en San José, es notable por sus simbolismos fálicos, dos *triángulos* que representan la matriz de la muger. Este ídolo, después del típico por mí encontrado en Tinogasta, han probado ya, de una manera que no admite duda, que el \triangle en Calchaquí, como en las religiones fálicas y primitivas del Viejo Mundo es la representación de la hembra ó de la matriz de la mujer. Esto, pues, que fué antes problema, está hoy resuelto.

Otro grupo de ídolos (N°. 324, 326, 327 y 332) tiene su fisonomía peculiar y típica. Sus caras son lo mismo que las caras de los indios nativos, con sus rasgos fisionómicos distintivos. Algunas de estas caras son perfectas, como la del ídolo 327.

Un grupo final (N°. 302, 310, 366, etc.) tiene formas ó fisonomías de monstruos. Muchos de ellos tienen una gran boca, generalmente abierta, y dentro de la cual se ven cuatro largos y raleados dientes.

Los ídolos de localidades de la Provincia de Tucumán son

veintiseis, divididos de esta manera: catorce de Amaicha, ocho de Tafi, dos de Colalao del Valle, uno de Lules y otro de la Hollada, de modo que con excepción de los de Colalao, los ídolos de esta sección son de lo que antiguamente constituía la jurisdicción de San Miguel.

El primero de los ídolos de esta sección (Nº. 288) es fálico, con su largo miembro. Parece un dios perezoso, que representara el descanso, ó la vida holgazana, tranquila y sin preocupaciones, verdadera encarnación del *dolce far niente*. Es de barro plomo y fino, sentado en coclillas, con sus largos brazos doblados, descansando en las rodillas, desnudo, de cara serena y apacible, con su miembro á una distancia relativamente larga del *pupu*, obeso y barrigón. El alto del ídolo es de 0,26; su grueso, en la parte de la barriga, de 0,34, midiendo sus largos brazos 0,24. Todo él es hueco, como si fuera una vasija, cuya boca se halla á la parte superior del craneo. En su cara se ven sus ojos, que son dos círculos grabados con un punto al centro. Su nariz es larga, arqueada y aguileña, sus orejas muy pequeñas y el ángulo facial muy agudo. Este ídolo *sui generis* es de Lules, y uno de los mejores de la colección.

El que lleva el Nº. 320 es de la Hollada, — también una vasija, con boca á la parte superior del craneo del ídolo, alargado como para formar el cuello de la botella, de un color plomo un poco más obscuro que el anterior. Tiene un alto de 0,09, deforme como un monstruo, con su ancha barriga, siendo sus patas, al parecer, los testículos de este ídolo fálico. Su cara tiene formas humanas y su rostro es horripilante; sus cejas son largas y arqueadas, su nariz común, sin boca ni orejas. En la cara tiene dibujos caprichosos grabados en el barro.

Particular es que la especie de ollita ó jarra que lleva el Nº. 367, de Colalao del Valle, de barro finísimo, embetunado, negro retinto, de 0,09 de tamaño, representa el miembro del hombre, con todas sus partes. Los testículos, sirven también de pié á este falo.

La pequeña tinajita color piedra, Nº. 370, de Amaicha, de 0,06 de alto, tiene cerca de su boca la cara de la deidad plañidera, con lágrimas que caen de sus ojos, grabadas en el barro; desde su barba, hasta la mitad de la panza de la tinajita, líneas curvas paralelas se suceden, sirviendo de complemento á la cara: es de tierra perfectamente cocida y de barro consistente.

Del todo semejante á la anterior es la N^o. 369, también de Amaicha, representando el mismo ídolo.

Fué, así mismo, encontrada en Amaicha la tinajita barrigona N^o. 319, un poco más grande, de 0,11 de alto, color ladrillo, de barro menos fino, con el ídolo plañidero al cuello de la misma, con las lágrimas formadas con líneas de pequeños puntos, teniendo al anverso alas y cola como de pato.

Una observación general debe hacerse al darnos con este plañidero en las pequeñas tinajas, donde naturalmente se guardaba líquido, y es que, por lo mismo, debe tener que ver con el agua, y quizá agua sea la lágrima vertida, como era oro, en la leyenda incásica, la lágrima del Sol. En el caso de esta última tinaja, el *pato* es bien significativo, pues quien vé un pato al momento tiene idea de agua, su elemento.

El ídolo 298, de piedra, de Colalao del Valle, es un almirez en su forma, teniendo, en la parte de sujetarlo para moler, la cara de un animal extraño. Caras de animales y de monstruos tienen también varios otros ídolos de Amaicha y Tafi.

Los pequeños ídolos, ó amuletos de piedra de estos dos últimos lugares (N^{os}. 342, 343 y 345) son hermosos trabajos, semejantes en sus formas á la momia Aimará que nos enseña Coroleu en su «América», teniendo uno de ellos la figura y fisonomía de una rana. El amuleto 344 de Tafi es muy semejante á una momia, de piedra, con sus brazos cruzados sobre el pecho y variados grabados.

La sección salteña consta de diez y ocho ídolos ó fragmentos de ídolo, en la cual se ha hecho figurar uno de Famatina, por ser solo, el que lleva el N^o. 296, buen trabajo, de 0,15 de alto, como momia, semejante á los que llevan los N^{os}. 342 y 343 de Amaicha, siendo un monstruo como zapo, aunque su cabeza es deforme, con ambas manos apretándose la extremidad de su largo hocico, como de puerco.

Los ídolos de Salta son, á mi juicio, los mejores de la colección, teniendo una completa semejanza con los de Tucumán y Catamarca, lo que prueba que una misma idolatría reinaba en todas estas regiones.

Ídolos hay de barro, piedra y hueso, uno de los cuales (N^o. 372) es de Molinos.

Son de Molinos ocho, otros ocho de Cafayate, rico yacimiento indígena, y uno, respectivamente, de Animaná y la Bodega.

Los ídolos más hermosos llevan los N^{os}. 299, 301, 314, 322, 341, 372, 373 y 397.

Representante hermoso de la divinidad plañidera es el ídolo 299 de Cafayate, de finísimo barro, color plomo obscuro, lleno de dibujos consistentes en randas, circulitos y rectas, todas grabadas. El ídolo es un vaso de 0,40 de alto, con las manos en el pecho, y los ojos cargados de lágrimas, que ruedan por el rostro.

Pertenece, sin duda, á este género de dioses el más hermoso de la colección (de Molinos: N^o. 341), de 0,07 de alto, plano, muy semejante por la cara y adornos á esas figuras que aparecen en los geroglíficos egipcios. Tiene la nariz, brazos y manos de relieve, siendo formado de piedra negra, retinta y brillante como el azabache. Los ojos y la boca del ídolo están calados en la piedra, y al centro del cuerpo, en relieve, lleva una pequeña faja, con dibujos de ángulos agudos. Sus piernas están separadas. Es preciso verlo para admirarlo.

El idolillo de hueso (N^o. 372) de Molinos, es muy semejante á éste, y de la misma familia, con las manos sobre el pecho, siendo todas sus facciones habilmente talladas. Entre sus piernas se distingue perfectamente el miembro del ídolo.

La ollita 322, de barro negro y algo brillante, es semejante á la 319 de Amaicha, también con aletas y cola de pato. Las jarritas 365 y 368 de Molinos y Cafayate, paradas en cuatro pies, tienen monstruos deformes, de grande boca abierta con dientes releados; la cola de los monstruos constituyen las manijas de los objetos.

La pequeña tinaja 314 de Molinos es única en la colección, por tener la deidad plañidera un idolillo, sin duda hijo suyo, entre los brazos, del mismo parecido: está de relieve. En el cuello del ídolo véanse tres collares. Parece, pues, tratarse de una deidad femenina, habiéndome llamado repetidamente la atención que este ídolo plañidero ya es varón ó muger, macho ó hembra.

Bello es un pequeño cuadrado de hueso (Molinos: N^o. 373). En la lámina están tallados dos ídolos con los brazos doblados, así como las piernas, en el rótulo, con una cruz malteza á la barriga, en forma de losange. Se asemeja á los tipos de la idolatría peruana, y no parece sinó que esta eflgie fuese besada, por los rastros que han dejado los lábios, degastando la lámina. A la altura de los miembros se nota el \triangle perfectamente grabado, siendo este ya el tercer caso en que este simbolismo aparece.

V

Escudillas y platos.—Yuros, jarras y vasos.—Tinajas y ollas.—Hachas y herramientas de piedra.—Animales, morteros de piedra y otros.

Entre los objetos de la colección, clasificados bajo el título de «escudillas, platos, yuros, herramientas, animales, morteros de piedra, etc.», la mayoría pertenece á Salta.

Los primeros de estos objetos llevan en el catálogo los N^{os}. 374 á 414.

Los lugares de Salta en que han sido coleccionados son: Cafayate, Molinos, Cachi y Luracatao, etc.; de Tucumán es Amaicha, y del Valle de Yocavil, Fuerte Quemado y Andalquala.

Ocho objetos de Cafayate son los más bellos de esta sección; los demás de Cachi, Molinos y Mojarra. Una observación general puede hacerse en tratándose de estos objetos, y es que la cerámica calchaqui ha desplegado su gusto estético en todo esto que es *yuro*, jarro, vaso y demás de este estilo, notándose más finura en el barro, más simetría en los dibujos, más uniformidad en los modelos, más finos colores y más vivos y resaltantes. Sin duda que estos objetos constituían ya el lujo doméstico, el adorno del hogar indígena, y de aquí que los trabajos fuesen más esmerados, de la propia manera que son superiores nuestros objetos de sala y escritorio á los demás de la casa.

Modelo de estos objetos es, por ejemplo, la taza 375, de hermoso color negro, perfectamente quemada, de barro fino y consistente, con caprichosos dibujos de líneas rectas. La 377 de Cafayate es de las más bellas cuanto pequeñas escudillas, de barro consistente, colorado subido, con su boca perfectamente circular, para protestar nuevamente de lo que asevera Brinton que el compás no era conocido por los indios de esta América. En el interior de esta escudilla hay una sucesión completa de dibujos, consistentes en cuadrados, paralelos los unos de los otros, en cuyos ángulos venise otros dibujos en espiral. Entre un cuadrado y otros hay dibujos negros, como rejas de balcón, y en el centro de la escudilla algo como las enmarañadas firmas de otros siglos.

En muchos de estos objetos, que servirían para el agua ó

líquido de beber, véanse animales de relieve ó dibujados en sus bordes.

Volviendo á las escudillas, la 382 (de Molinos) es pequeña, de colores bayo y ladrillo, pintada al exterior con fantasías negras; por dentro véase un monstruo de dos cabezas, una en cada extremidad, y al lado un avestruz negro, con cuadrados blancos, pequeños, en la caja del cuerpo. La 383 tiene serpientes y hermosos dibujos. Las 387 y 388 (de Cachi), son de barro fino, negro, con dibujos de rayas en el barro, semejando los de la primera al *crochet*; los dibujos de la segunda son más regulares, y consisten en líneas rectas y algunas zic-zac alternadas. En la 414 (Molinos) un zorro vá á beber lo que hay dentro.

Superiores, muy superiores á las escudillas son los *yuros* ó botellas y jarras, y es aquí donde la cerámica nativa hace primores. La finura del barro amasado; los colores, negro, rojo, colorado, bayo, gris, plomo y blanco; la fantasía de los dibujos; las formas de los objetos, muchos de ellos caprichosos animales, tai vez ídolos algunos de ellos, — todo hace que esta sección figure en la cerámica en primera línea, sin temer rivalidad con urnas, pucos, escudillas, platos, etc.

Muchos de estos objetos han sido encontrados en los enterratorios; y, no obstante, entre un yuro y una urna hay una gran diferencia en la finura y consistencia del trabajo. Y esto tiene su explicación: la pasión del indio es la bebida, y lógico es que el yuro y el vaso donde echaba la alhoja ó la fermentada chicha, en las bacanales del Chiqui, la Chaya, en el culto de Pacha-Mama ó en sus correrías y consejos de estado, fuese su objeto de arte máspreciado, y, por tanto, el que labró con más ahinco; y de aquí que de cincuenta y seis objetos bellísimos de esta sección, no habrá arriba de una docena de barro mal amasado ó de material ordinario.

Los más hermosos de estos objetos son de Salta (N^{os}. 415, 417, 428, 432, 433, 454, 462, 465, 468, etc.), escepción de uno, que pertenece á Amaicha (N^o. 434).

El que lleva el N^o. 417 (de Cafayate) sin duda que es el mejor de todos, por sus hermosos colores, que brillan como si los cubriese una capa de esmalte. Es una botella de gran barriga, con cuello corto y delgado y sus respectivas manijas para alzarle. Los colores combinados de los dibujos, son negro, rojo, colorado, amarillo y resinoso. Sus dibujos son como randas, dominando la recta.

Hermosa es también una jarra de Cachi (Nº. 423), de barro negro, bien cocido, cuyo cuello parece representar la cabeza de un animal.

El Nº. 433 es de Molinos, siendo un objeto curiosísimo, de colores vivos y resaltantes, negros, sobre fondo rojo. La tinaja tiene á la mitad de la barriga pegado un porongo de barro, todo agujereado, y ligada la parte superior de la tinaja á este porongo por una manija de vivo color, con dibujos negros.

El Nº. 434 de Amaicha, á pesar de la distancia, parece obra del mismo alfarero.

El 435, de Molinos, consiste en dos jarritos pegados. Un gran zorro, de relieve, sube por uno de sus lados como á beber, lo que comunmente aparece en muchos otros objetos.

Entre estos objetos distingüense los de Cafayate. El 455, de color café claro, tiene *cóndores* de relieve, de alas desplegadas.

Los objetos de Santa María son pura fantasía. Varios, de entre todos ellos, son representaciones de animales: uno representa un monstruo, de larga cola y ocico (Nº. 419); otro un tigre reposando, color negro varsino, con los dibujos de piel, las manos juntas; aquel una tortuga (Nº. 446), y estos un pato, ó una corzuela (Nºs. 421 y 471), perfectamente imitadas.

Entre vasos y jarros habrá unas dos docenas, siendo hermosos objetos, de varios colores, en forma de vasos comunes, porongos, mates, etc.

Lo que se ha dicho anteriormente no puede aplicarse á las tinajas y ollas, grandes y pequeñas de la colección, de las que corresponden treinta y una á Salta (Luracatao y Cafayate), y el resto á Tucumán (Tafi y Amaicha), con excepción de dos de Andalgalá, entre los que se halla un *huillqui*.

Esta sección está lejos de responder á la anterior. La greda es, en general, ordinaria, tozcos los dibujos y poco simétricos los adornos. Los mejores son de Tafi, y contienen dibujos negros, serpientes enroscadas de dos cabezas, ranas y demás, que entren á beber á los bordes de las tinajas. La mayor de estas mide 0,32 de alto.

Las de Cafayate varían mucho de las de Tafi.

La sección de útiles domésticos, utensilios, adornos, torteros, é instrumentos de música, consta de un centenar de objetos.

Animales enteros, que son utensilios, pueden verse varios.

Hay media docena de instrumentos musicales de barro y piedra, algunos muy semejantes á las ocarinas, con su sonido suave y melodioso: tienen los pequeños agujeros para dar las diversas notas.

Los numerosos objetos de industria recojidos en todo el valle Calchaqui, prueban que estas *naciones* se dedicaban á numerosos oficios, con los mismos que harían todos sus trabajos. Hay instrumentos de madera, piedra, hueso, etc., aparte de los de cobre.

Las hachas y herramientas de piedra forman otra sección, habiendo ochenta de las primeras; y de todos tamaños, hasta de un cuarto de metro. Con muchas de estas hachas se conoce que jamás se ha golpeado, lo que refuerza la idea de Brinton que entré las tribus eran símbolo de autoridad, como entre nosotros son los sables y espadas. Además, esto mismo puede constatarse en la lámina de Cara-huasi del señor Ambrosetti.

Entre los objetos de piedra hay numerosos animales, en forma de conejos, liebres, javalíes, aves y monstruos diformes. Los más característicos pertenecen á Tafi, Amaicha y Cafayate.

Hay, así mismo, hermosos morteros de piedra. El que lleva el N^o. 724 (de Vipos, Tucumán), es un hermoso objeto de labor especial, que tienen por la parte posterior, calados y de relieve en la piedra cuatro manijas y en dos de sus lados caras humanas también de relieve. La boca es completamente circular y tiene un diámetro de 0,08. El mortero 739 de San José (Santa María) tiene de relieve á la deidad de las lágrimas, el mismo que se vé, con sus largas cejas, en la tosca piedra de Lules, de 0,45 de alto.

Lo demás, consiste en balas arrojadizas, piedras de afilar, proyectiles de hondas, boleadoras, etc.

VI

Objetos de Cobre: —Discos, campanas, cetros, manoplas y láminas de cobre, hachas, instrumentos de industrias y adornos.

Los trabajos de cobre coleccionados son una prueba de la cultura nativa.

Yo he tenido ocasión de ver muchas de esas grandes piedras donde los minerales se molían con el peso del poderoso *maray*.

Esta sección, en la que se ven discos, cetros, campanas, ídolos, amuletos, láminas y objetos de arte y adorno de cobre y bronce, comienza con el gran disco N°. 785 de Tafi.

Es una gruesa lámina de cobre fundido, perfectamente circular, pasada, sin duda, á compás, de 0,26 de diámetro. A los cuatro lados, y en cruz, tiene cuatro caras humanas á la orilla del círculo, la cabeza hacia la circunferencia, con los ojos al centro del disco. Estas figuras (y las he notado en todos los objetos que suenan), de boca ovalada, á veces, tienen en la misma largos rayos que parten hacia el centro, como si fuesen barbas del ídolo, lo que me hace siempre pensar que son representaciones del sonido, primero por que están únicamente dibujadas en objetos que lo producen, y después por que las líneas del sonido salen de la boca de las figuras humanas. Yo he denominado á este nuevo ídolo el Dios del Sonido ó el *Vocinglero*, para emplear una sola palabra. La forma de cada una de estas figuras, ó caras humanas, siempre pequeñas, es la de una careta, con cortes rectos, de modo que la cara tiene una especie de forma triangular, con ojos, larga nariz y boca de relieve, con dientes raleados.

En los Museos Nacional y de La Plata aparece en las campanas y otros objetos de metal, que dan sonido, la misma cara, con los rayos en la boca, siempre con los ojos mirando arriba del objeto, en las campanas, ó al centro en los discos.

Volviendo al disco, la particularidad es que en dos de las caras correspondientes, bajo la barba, véanse tres semicírculos concéntricos, mientras que las otras caras opuestas, y de debajo de la misma barba, salen unas figuras como arbolillos con gajos ú hojas tendiendo á esperales. Al golpearse el disco produce un sonido como el de nuestras campanas. De un lado y otro tiene agujeros, para ser atado. Estos discos eran colocados al pecho de los personajes indígenas.

El hecho de haberse encontrado este hermoso disco de cobre en Tafi, donde no existen minas, prueba es de que el objeto es emigrado, sin duda de Andalgala ú otros de los lugares en que la industria de la tierra estaba desarrollada; pero no creo que lo fuese del Cuzco, como se sostiene por alguien, pues si bien parece creible que estos objetos se remitiesen, de obsequio á los caciques, no es explicable que se enviasen hachas, herramientas y útiles de cobre, aparte de quien haya visitado Tinogasta habrá visto nume-

rosas *conanas* para los minerales. Sobre todo, no es creíble que estos objetos del Inca fuesen á parar donde terminaba la *Marca*.

El objeto 786, de los confines de Tucumán, limitando con Salta (Tala), es una hermosa campana de cobre, de 0,22 m. de tamaño. La campana, como lo son las indígenas, es sumamente achatada, de modo que su boca es una elipsis de 0,23 m. de largo por 0,07 en su parte más ancha. Por la parte superior tiene la campana dos grandes agujeros, para ser colgada con *tientos*, siendo toda hueca por dentro. Da un tañido especial, que se oye á la distancia. En cada una de sus caras tiene el Dios del Sonido ó *Vocinglero*, en la misma disposición que en el objeto anterior, en relieve, con cinco rayos de relieve á la barba, representación gráfica del mismo sonido, al parecer. De la parte superior de la cabeza de estos dibujos, también de relieve, baja algo como pendientes, semejantes á las que aparecen en las figuras pompeyanas.

La campana 787, del todo semejante á la anterior, con sus vocingleros idénticos, y en la misma disposición, es de Cafayate (Salta). Parece ser obra de un mismo artista, teniendo 0,27 m. de alto, y su boca elíptica 0,27 por 0,09.

La pequeña campana N^o. 788 de Pampa Grande (Salta), tiene exactamente la misma forma que las anteriores, con sus dos vocingleros.

El N^o. 790 es lo que se llama un *tantán*, pequeño, de Cachi (Salta).

El N^o. 794, también de Cachi, es el mejor de los discos, tiene 0,26 de diámetro, y es perfectamente circular. En la lámina superior del disco, y de relieve, hay dos figuras de 0,20 m. de alto. Las figuras son hombres, que visten largas túnicas, con dos grandes cruces maltesas en el hábito, cerca de los pies. Hacia la parte superior, el mismo hábito, que se prolonga, forma los brazos, alzados sobre la cabeza, á manera de una V. En la cabeza llevan como un sombrero de copa. Una de las figuras tiene las cruces maltesas en el pecho.

Un disco de Amaicha tiene trazados de relieve animales como conejos; otro de este mismo lugar tiene dibujado un indio, con los brazos doblados al codo, sobresaliendo la cabeza de la figura de los bordes del disco. De la misma fantasía es una lámina cuadrada (N^o. 803), donde el indio gasta un traje semejante al de los caballeros de la Edad Media, lleno de adornos. En otra lámina cuadrada

(Nº. 793, de Luracatao) véanse dibujados, de relieve, dos *humucutis* ó lagartos, con larga cola, manos y patas.

El más espléndido de los objetos de cobre, y, sin duda alguna, el de más valor de toda la colección, es el precioso cetro (Nº. 789) del Famatina (Rioja). Mide de largo 0,32 m., con bellísimos y caprichosos adornos de relieve. Al final de la empuñadura, tiene una cara, con ojos, boca y nariz. Los adornos parecen molduras arquitectónicas. De la parte superior sale una especie de mano, con sus dedos abiertos. Al lado opuesto está el hacha. Este objeto no puede describirse: es necesario verlo. Conozco otro muy parecido en el Museo Nacional, de la colección de Isaac Morales (Belen, Catamarca).

El objeto Nº. 795, de Loma Rica (San José, Santa María) es una bella manopla de cobre, con un lorito en la parte exterior de la empuñadura, con una especie de castillo, que sirve para apoyar el dedo pulgar. Es idéntico á otro que posee mi amigo Erik Bommar (de Amillaco, Catamarca).

Las hachas de cobre son de Fuerte Quemado, en forma de T.

Los instrumentos de industria consisten en formones, pinzas, leznas y demás.

Los adornos son alfileres, prendedores y aros, entre los que se encuentra uno de oro, parecido á los que usaban los *orejones* peruanos.

VII

Objetos varios:—Adornos, collares, pendientes, huancanquillos, objetos é instrumentos de madera y hueso.—Armas y flechas.—Cráneos.

La última de las secciones de la colección consiste en objetos reunidos en todas las localidades á que he hecho referencia.

En esta sección pueden verse, aros, de piedra y de hueso, manos, pinzas, bolas y demás. Hay también anillos de cobre.

Los instrumentos de hueso son afilados en la punta, pareciendo ser destinados á agujerear. A pesar de ser, en su mayoría, instrumentos de industria, muchos tienen dibujos caprichosos, y, entre estos, representaciones de ídolos, de los que ya han quedado descriptos.

Adornos de hueso hay un buen número: prendedores, pendientes, aros y demás.

De madera hay objetos semejantes á los de hueso, entre ellos ídolos, aunque de escaso valor artístico.

Entre estas figuras de madera, hay un objeto hermosísimo, de gran valor, encontrado recientemente en Quilmes.

Es negro, color ébano. Es una especie de pequeña fuente ó batea, que en uno de sus costados tiene perfectamente tallados, como en los sillones de las catedrales, un grupo de ídolos, sumamente curiosos, de aspecto mejicano. Lo que representaría es muy difícil conjeturar. Está perfectamente conservado, como si hubiese sido trabajado ayer. La madera es fina y consistente.

Hay en la colección una buena cantidad de armas de piedra y bronce. Pegadas á cartones véanse unas cuantas docenas de flechas, de todos tamaños, generalmente de cuarzo. Se parecen á las de sílex de la edad de piedra del Viejo Continente. Tienen caladuras como de serrucho, hechas de propios, para que lastimasen las carnes al ser extraídas de la herida. Se adherían á la punta de las flechas de madera y de caña brava, que el brazo nervudo del indio disparaba con fuerza y rapidez.

Setenta y cinco son los cráneos de la colección. La antropología se ocupará de ellos, y el señor Ten Kate, cuando á su respecto haya escrito, como sobre los cráneos araucanas, nos dirá mucho de nuevo, que escapa á los conocimientos de profanos en la materia.

Entre los cráneos hay una buena cantidad con la deformación artificial ó aymarítica.

Tal es, á grandes rasgos, lo que constituye la espléndida colección del señor Manuel B. Zavaleta, al que debemos recordar sus deberes y sentimientos de argentino para que esta colección quede en el país, figurando en los estantes de nuestros Museos, porque de otro modo se van al extranjero los elementos seculares de estudio de nuestra prehistoria.

ADÁN QUIROGA.

Tucumán, Mayo 1º de 1896.

El Instituto Geográfico Argentino

EN EL

SENADO NACIONAL

Por razones ajenas á nuestra voluntad se omitió de publicar en el Boletín anterior, el importante debate que en el seno del Exmo Senado Nacional tuvo lugar á propósito de la subvención de 30.000 pesos que la Honorable Cámara de Diputados sancionó en su sesión del 16 de Diciembre del año p. p.

Hoy llenos de satisfacción publicamos ese honroso debate para que nuestros consocios y lectores tanto del país como del extranjero se den cuenta de la importancia que la alta Cámara ha dado al progreso de la Geografía Argentina y del interés y simpatía que ha sabido merecer entre los honorables Senadores, el Instituto Geográfico Argentino.

Extracto de la sesión de la Cámara de Senadores del 7 de Enero de 1896:

.....
SR. SECRETARIO—La Cámara de Diputados ha sancionado una partida de 30,000 pesos para el Instituto Geográfico y la Comisión de presupuesto del honorable Senado aconseja se reduzca á 20,000.

SR. FIGUEROA (F. C.)—Pido la palabra.

El año pasado ó el año ante pasado, el señor Ministro de Relaciones Exteriores afirmó en el Congreso, que se había dictado un decreto por el cual se declaraba que no era oficial ninguno de los mapas ó atlas de la República, que se habían publicado.

Generalmente estas publicaciones, que han venido desde

años atrás subvencionándose por el Congreso, han contenido muchos errores, porque unas eran copias de otros.

Me parece que una vez que el poder administrativo ha declarado que ninguna de esas publicaciones tiene carácter oficial, el Congreso no debe dar subvención á publicaciones de esa naturaleza; porque, de lo contrario, vamos, hasta cierto punto, legalizando esas publicaciones, que, como he dicho, no tienen carácter oficial y no están perfectamente controladas.

Muchos de los errores en que se ha incurrido en nuestras cuestiones internacionales, provienen de estas publicaciones hechas, por ejemplo, por los empleados del departamento de ferro-carriles, del correo, etc.; y son tantos los errores que esos atlas ó mapas contienen, que el Gobierno se ha visto en la necesidad de declarar que esas publicaciones no eran oficiales.

Por estas consideraciones creo que el Senado no puede votar esta partida para subvencionar mapas, á no ser que se dijera que es para la publicación de una mapa oficial de la República, en cuyo caso yo la aceptaría.

Desearía conocer los motivos que ha tenido la Comisión para consignar esta partida.

SR. MITRE—Pido la palabra.

Creo que el señor senador por Catamarca parte de una base equivocada.

El atlas de la República que existe y á que se ha referido el señor senador, fué confeccionado y publicado con el auxilio del Gobierno y con el voto del Congreso que asignó una cantidad al efecto. Es un obra que hace realmente honor al país y que ha sido aceptada en el extranjero.

Es cierto que esos mapas no tienen carácter oficial, pero ellos representan la condensación de todos los trabajos geográficos que se han hecho hasta en los últimos tiempos. El Instituto Geográfico ha reunido todos esos materiales, los ha aumentado considerablemente y ha creado una oficina cartográfica concurriendo el Gobierno con una subvención.

Ahora de lo que se trata no es de subvencionar á esta institución, como redactora del mapa de la República, sino simplemente de fomentar el estudio de la ciencia geográfica, si alguno merece este auxilio, es ciertamente el Instituto Geo-

gráfico que ha prestado grandes servicios al país y que continúa prestándolos.

Treinta mil pesos fué precisamente la cantidad que el Gobierno acordó para ayudar á la publicación del atlas de la República. Ese atlas es útil en todo sentido: como científico es bastante bueno y como obra producto de la industria del país, es notable y rivaliza hasta con los mejores mapas impresos en Alemania, que es la nación que imprime mejor los mapas.

Así, pues, me parece bien acordar esta subvención de 30,000 pesos al Instituto Geográfico. Publica actualmente un periódico en que se registran todas las exploraciones que se hacen en el país, da conferencias en este sentido é ilustra todas las cuestiones de límites que tiene la República con sus vecinos, por medio de cartas, memorias, documentos y mapas.

El señor Senador cree que acordando esta subvención se da carácter oficial á los mapas que publica el Instituto Geográfico. Nó, eso lo hace por su cuenta, teniendo en vista el adelanto de la ciencia geográfica, que esa institución rapresenta.

SR. FIGUEROA (F. C.)—¿De manera que, según el señor senador, esta subvención no da carácter oficial á estos mapas?

SR. MITRE—No, señor; de ninguna manera.

SR. FIGUEROA (F. C.)—Debido á los errores que ellos contienen, se ha visto el Gobierno obligado á declarar por un decreto que no tenían carácter oficial.

SR. MITRE—Esos son los que ha costeadó el Gobierno; pero, el hecho de que el Gobierno costee ó concurra á su impresión, no importa la declaración de que tienen carácter oficial; de manera que lo que el señor Senador ha querido evitar ya está hecho.

SR. FIGUEROA (F. C.)—No obstante la salvedad de que esta subvención no importa de ninguna manera legalizar ese mapa como oficial, ni otros que se publiquen, creo que lo mejor que podría hacer el Congreso es contratar todas estas publicaciones, para que no haya esta anarquía, pues no existe un solo mapa que no contenga errores.

SR. YOFRE—Entiendo que el Instituto Geográfico está subvencionado con 400 ó 500 pesos mensuales permanentemente.

SR. MITRE—Esta es por una sola vez.

SR. YOFRE—Así es que esta subvención de 30,000 pesos

que ha votado la Cámara de Diputados y que la Comisión de Presupuesto del Senado aconseja se reduzca á 20,000, es para restablecer la publicación del atlas geográfico de la República que, por los errores que han contenido las publicaciones anteriores, merecería no acordársela.

SR. MITRE—Esta subvención, repito, no da carácter oficial al mapa.

SR. FIGUEROA (B.)—Hay dos decretos del Gobierno desautorizando esas publicaciones.

SR. YOFRE—El Instituto Geográfico Argentino ha recibido ya para la publicación de estos atlas geográficos 60,000 pesos. si mal no recuerdo, como subvenciones extraordinarias.

Llegó un momento en que las impresiones de algunos atlas geográficos fueron tan malas que aparecían zonas importantes de nuestro territorio como pertenecientes á Chile, y de esos mismos antecedentes se hizo mérito en la prensa de ese país para discutir nuestros propios derechos. Entonces el Gobierno argentino se vió en la necesidad de desautorizar de un modo oficial esas publicaciones, y los atlas geográficos que se habían repartido con tales errores fueron recogidos de la circulación y secuestrados.

Con posterioridad á estos hechos se reincidió, en algunas publicaciones del atlas del mismo Instituto, en errores geográficos de importancia, y entonces el Poder Ejecutivo de la Nación, según mis recuerdos, dió un decreto nulificando tales atlas y prohibiendo que nadie se abrogase la publicación de atlas que tuviesen carácter oficial en la República.

SR. MITRE—Atlas ó tratados de geografía.

SR. YOFRE—Estos son los antecedentes con que viene esta subvención de 30,000 pesos.

Yo reconozco que en otra época este Instituto ha prestado servicios al país, pero creo que hoy ha degenerado su institución; pienso que actualmente no tiene la importancia que en otro tiempo ha tenido, y como creo que podríamos fomentar nuevos errores de los de la naturaleza de los recordados, negaré mi voto a la subvención de 20,000 pesos que se propone.

SR. FIGUEROA (B.)—Pido la palabra.

Hay dos decretos del Gobierno desautorizando toda publicación con carácter oficial respecto á mapas, uno dictado du-

rante la administración del doctor Pellegrini y otro en la época del doctor Sáenz Peña, cuando estaba el señor Virasoro desempeñando el puesto de Ministro de Relaciones Exteriores, á consecuencia de esto mismo que apuntaba el señor Senador por Córdoba.

Es cierto: hay una carta geográfica que contiene graves errores, especialmente en el Norte, publicada por el Instituto Geográfico. Esto no quita que sean perfectamente atendibles las razones aducidas por el señor Senador por Buenos Aires, respecto á la importancia del Instituto Geográfico que, aún cuando ha recibido antes de ahora algunas subvenciones, considero que necesita todavía la protección del Gobierno, siquiera como un estímulo al estudio de la geografía tan abandonado, debido á lo cual muchos hombres importantes del país ignoran hasta donde llegan nuestras fronteras.

En la época del Gobierno del Paraná, me parece, se publicaron los primeros elementos del mapa de Martín de Moussy. Es el único que conozco con carácter oficial, porque tiene en la portada el escudo de la Nación.

SR. MITRE—Se publicó después.

SR. FIGUEROA (B.)—Murió su autor, pero después se han publicado otros atlas, y el último que ha tenido mayor resonancia en el país, fué el del señor Paz Soldán, que aún contiene algunos errores.

Recuerdo que en la época del Gobierno del General Roca, se produjo una discusión bastante interesante á propósito de esto mismo de que hablamos ahora: era con motivo de haber incluido el Instituto Geográfico, como perteneciendo á la República Argentina, las Islas Malvinas. Eso fué suficiente para que el Ministro de la Gran Bretaña promoviese una reclamación bastante seria. Ne menos de tres ó cuatro notas se cruzaron de uno y otro lado hasta que, por último, no obstante las razones que oponía el Ministro de Relaciones Exteriores de la República Argentina, diciendo que no era un mapa oficial, el Ministro inglés después de la protesta consiguiente, terminó diciendo que esperaba lo que le dijera el Gobierno de su país. Hay, pues, todos estos antecedentes para considerar que no es oficial, fuera de los decretos que he mencionado.

Sí, como he dicho, la generalidad, sobre todo en el litoral, ignoran estos estudios geográficos y hasta donde alcanzan nuestras fronteras, estudio hoy de actualidad; si hasta algunos hombres eminentes también lo ignoran, puesto que se puede decir que desde la época del doctor Felix Frías, Ministro en Chile, recién se manifiesta entusiasmo por conocer esta materia, estos estudios sencillos y agradables, y vemos que el Instituto Geográfico despierta en la juventud este anhelo por conocer hasta donde alcanzan nuestros límites territoriales y saber por fin hasta donde debe sostener con su bandera la soberanía del país, yo no solo he de votar en favor de esta subvención cualquiera que sea el nombre que se le dé, por ejemplo, « para fomentar el estudio de la ciencia geográfica », como ha dicho el señor Senador por Buenos Aires, sino que he de pedir á la Comisión, en vista de las razones que he dado, se sirva aceptar la sanción de la Cámara de Diputados que es con 30,000 pesos.

He dicho.

VARIOS SEÑORES SENADORES—Muy bien!

SR. ANADÓN—Pido la palabra.

La Comisión no pensó que esta partida pudiera dar margen á las objeciones que se han escuchado.

Redujo la partida de 30,000 \$ á 20,000, porque consideró que el Instituto Geográfico tiene una asignación de 300 á 400 pesos mensuales en otro inciso del presupuesto; no tuvo otro motivo.

En cuanto á los servicios prestados por el Instituto Geográfico, son incuestionables. Independientemente del mapa de la República es sabido que se preocupa hace ya muchos años, de hacer exploraciones en distintas regiones del país; que patrocina á personas dedicadas á esta clase de empresas, de suyo arriesgadas y poco remunerativas, y publica luego en su Boletín los resultados de esas exploraciones y estudios.

En las naciones europeas el progreso de la ciencia geográfica es una especie de preocupación nacional. Allí tienen su territorio perfectamente estudiado, tienen trabajos de triangulación y en muchos de ellos catastros completos que les permiten hacer mapas verdaderamente dignos de fe en todos sus detalles.

Nosotros que, como acaba de decir el señor Senador por Salta, no conocemos nuestro territorio, que tenemos inmensas regiones inexploradas dentro de nuestras mismas fronteras ¿por qué hemos de escatimar la ayuda á una institución de esta naturaleza que por objeto de interés público, sin ningún interés personal, se propone un fin tan laudable, tan simpático al país entero como es el conocimiento del territorio, de su producción, de sus límites mismos, para saber hasta donde llega la soberanía de la Nación?

Por todo esto, y refiriéndome por lo demás á las observaciones aducidas por los señores Senadores por la capital, por la provincia de Buenos Aires y por Salta, la Comisión no tiene dificultad en acceder á la indicación.

SR. FIGUEROA (B.)—Muy generoso! Muchas gracias!

SR. YOFRE—Pido la palabra.

Se ha dado á este pequeño incidente una extensión y una amplitud que no ha estado en la intención de los dos Senadores que han observado la partida, pues no puede escapar al criterio más común la utilidad de una institución que tiende á propagar los conocimientos geográficos en el país.

Sabiéndose, como se sabe, que esta partida estaba destinada á la continuación de los trabajos interrumpidos de la publicación del Atlas Geográfico de la República y con el antecedente de carácter oficial recordado, yo, por mi parte, me oponía á que se le diera ese significado á esa partida y constituyera tal obligación.

No puede desconocerse por nadie en esta época la conveniencia del estudio geográfico del país, y yo no habría sido quien negase mi voto á una partida tendente á promover exploraciones científicas con tal propósito.

Si los señores Senadores que están de acuerdo con que ella se acepte y aún se amplíe la cantidad de treinta mil pesos sancionada por la Cámara de Diputados estuviesen conformes en darle el verdadero significado que de sus propias ideas se desprende, yo no tendría inconveniente alguno en concurrir con mi voto á que se sancione.

Yo propondría á los señores Senadores que este proyecto fuese sustituido por otro que dijese que estos treinta mil pesos se destinan á exploraciones científicas.

SR. MITRE—Pero ponga para el fomento.

SR. YOFRE—Yo considero inconveniente ponerlo en términos tan amplios, por que no dará los resultados que se buscan.

SR. MITRE—Ponga *fomento*. Bajo el nombre de fomento puede comprenderse todo lo que se quiera.

SR. FIGUEROA (B.)—Fomento al Instituto Geográfico.

SR. YOFRE—Autorizaría á la dirección del Instituto á aplicar esta partida para la publicación.

SR. MITRE—Y sería la más útil aplicación que podría darle, porque enmendaría los errores en que ha podido incurrir y con esto ganaría el país.

SR. YOFRE—Eso es si no incurre en nuevos: pero si el señor Senador cree que esto es conveniente, se puede poner *para la continuación de las obras interrumpidas*.

SR. GARCÍA—A nombre de la Comisión, acepto la indicación que hace el señor Senador por Buenos Aires, por creer que la forma que él propone es comprensiva y clara.

SR. FIGUEROA (F. C.)—Pido la palabra.

Dos no más voy á decir, siguiendo el mismo orden de ideas que el señor Senador por Córdoba.

Si manifesté al principio oposición á esta partida, fué por el temor de que se le pudiera dar carácter oficial á estas publicaciones; pero mis dudas desaparecen después de lo manifestado por el señor Senador por Buenos Aires.

Como fácilmente se comprenderá, no puede haber, de mi parte, oposición á una partida destinada al conocimiento de nuestro territorio, el que hasta ahora no se conoce bien; sino que quería salvar cualquier cosa que pudiera comprometer nuestros derechos.

En la forma propuesta por el señor Senador por Buenos Aires, acepto la partida.

SR. SECRETARIO OCAMPO—La partida quedaría en esta forma:

Fomento para el Instituto Geográfico, por una sola vez \$ 30,000.

—Se aprueba la partida en esa forma.

EL SÍMBOLO DE LA SERPIENTE

En la Alfarería funeraria de la región Calchaqui

POR

JUAN B. AMBROSETTI

DIBUJOS DE EDUARDO A. HOLMBERG (HIJO)

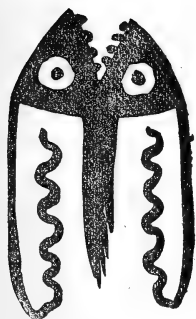


Fig. 1.

Cabeza de Serpiente con dientes, pintada en una Urna de Tafi fig. 3. Museo Nacional.

El culto de la serpiente en la región occidental de la América del Sur, desde los más remotos tiempos, ha ocupado uno de los primeros lugares en el fetiquismo de los Indios.

Numerosos son los datos que á propósito de este culto, registran los libros del tiempo de la Conquista Española. Zárate (1) hace mención de la existencia, en los templos pertenecientes á los pueblos situados bajo la línea equinoccial, de figuras de grandes serpientes que esos indios adoraban.

Garcilazo de la Vega (2) trae muchísimos datos á este mismo respecto.

Según él, antes del gobierno de los Incas, los Indios adoraban, entre otras cosas, las culebras y serpientes (3) y más adelante (4) transcribe un párrafo del R. P. Blas Valera en que se hace mención del mismo culto.

En el Libro III. Cap. I. habla de nuevo de este culto al tratar de los primeros trabajos de Manco Kapac en pro del culto del sol, haciendo decir al Inca mas ó menos estas palabras:

(1) Agustín de Zárate, Historia del Descubrimiento y Conquista del Perú Cap. IV.

(2) Garcilazo de la Vega, Historia de los Incas del Perú.

(3) Libro I. Cap. IX.

(4) Libro I. Cap. XI.

«Que había mucha diferencia entre la luz y la belleza del sol, el cual merecía ser adorado en vez de las deformidades horribles de un sapo, un lagarto ó una *serpiente* y demás reptiles que los Indios tenían por dioses y que por lo tanto los debían abandonar en vez de adorarlos; pues la naturaleza los había creado no para ser estimados sinó para despreciarlos.

En las Provincias de los Antis, según el mismo Garcilazo, (1) el culto de la serpiente se hallaba en auge y allí se adoraban las grandes culebras que llamaban *Amaru*. Por los datos que de ellas dá, de ser mas gruesas que el muslo de un hombre y de un largo de veinte y cinco á treinta pies las de mayor tamaño, parece se refiera á las boas; tanto más que los Indios les tenían veneración, no solo por sus prodigiosas dimensiones, sinó también por ser inofensivas, es decir no venenosas, atribuyendo esto último al poder de una maga ó bruja quien las había encantado privándolas de los feroces instintos que anteriormente tenían.

Además, en el curso de su obra señala la presencia de este culto, en las Provincias del Antiguo Perú de Tumbes, Isla de Puna, Churcupo y Karanke.

Los mismos Incas gustaban de las serpientes y en el Cuzco tenían un recinto especial destinado á ellas, al que llamaban: *Amaru Cancha* y apesar de que Garcilazo, (2) siempre empeñado en presentar á los Incas como de una religión exenta de fetiquismo, diga que no solo las conservaban como una muestra de su grandeza, sinó que también les servían junto con otros animales, para castigar á los criminales condenados á la pena capital, se transluce la influencia del atavismo del culto de estos reptiles, el cual difícilmente podían estirpar y que el ofrecerle criminales no era sinó la repetición, en una forma indirecta, de los sacrificios humanos que en otra época les hacían.

Los Chachapoyas, además del Cóndor, adoraban tambien á la serpiente y lo mismo hacían los habitantes de la Provincia de Huacrachuco, en cuyos templos y casas pintaban sus imágenes, las cuales hacían la función de idolos ante los que se prosternaban de rodillas (3).

(1) Libro V. Cap. X.

(2) Libro V. Cap. X.

(3) Libro VIII. Cap. I.

Estos datos tomados al acaso y que podrán ampliarse mayormente revisando varios otros libros antiguos del tiempo de la conquista, nos dicen bien claro que el culto de la serpiente tenía un papel muy importante en las poblaciones de aquella época de la América Occidental.

De modo entonces que no es aventurado el atribuir también su culto á los Indios que poblaron la región Calchaqui en la época en que fabricaron las urnas funerarias que hoy exhumamos y en cuyas paredes vemos representadas constantemente figuras de estos animales.

El simbolismo de la serpiente es común en toda la región de Santa María, Andalgalá, Belen, Tinogasta, en una palabra todo el antiguo Lóndes y Calchaqui (1).

Hállanse tambien objetos de alfarería con su efigie en Tolobom, Cafayate, San Carlos, Molinos y Pucará, en la Provincia de Salta; y Tafi, Amaicha y Colalao del Valle en la de Tucumán; abundando sobre todo en Tafi.

Convencionalismo en el dibujo de la serpiente.

El convencionalismo empleado en el dibujo de la serpiente, sobre las paredes de la alfarería funeraria es variado, pero muchas formas se repiten con insistencia.

En algunos objetos se halla representada con dos cabezas, una en cada extremidad y en este caso retorcida en S, dibujada ya en sentido vertical ú horizontal.

A veces las cabezas son triangulares (fig. 2), de cuyo centro posterior arranca la línea del cuerpo que dando vuelta por encima de la misma se encorva en forma de S. y va á formar la otra de la extremidad opuesta.



Fig. 2.

Pintura exterior de un puco: Tapa de urna funeraria de Tolombon
Prov. de Salta. — Col. del Inst. Geogr. Argentino.

(1) Samuel A. Lafone Quevedo: Catálogo descriptivo de las Huacas de Chañar Yaco. Revista del Museo de la Plata Tomo III. pág. 32 y sig.

De cada lado del triángulo que forma la cabeza arrancan líneas delgadas que dirigiéndose hácia abajo se encorvan violentamente en cierto punto y vuelven á subir rectamente del lado interno para volver á bajar hácia adentro en una corta línea serpentina.

En muchos de estos ejemplares sucede que en una de las cabezas de la misma víbora una de las líneas, la de la derecha, se transforma en serrucho de dientes cortos.

Esta diferencia parece que quisiera denotar sexo diverso, de modo que aceptando esta hipótesis, tendríamos ó ya la representación hermafrodítica de la serpiente ó bien la cópula figurada de los dos sexos.

Estas serpientes se hallan dibujadas con la boca abierta: unas veces con dientes (fig. 1 y 3), otras sin ellos.

Una variante de la forma anterior es la fig. 4 en que la serpiente de dos cabezas se halla formada por una línea quebrada en vez de retorcida en S siendo en este caso muy cortas.



Fig. 4.
Detalle de la urna
funeraria (fig. 16).

Otro dibujo de serpientes de dos cabezas reducido á su mayor sencillez se puede ver en las fig. 5 y 6. En ambas están formadas por dos líneas paralelas, digamos así, que se retuercen en forma de S.

El interior de ellas se halla ocupado, ya sea por pequeñas rectas perpendiculares á



Fig. 3.
Urna funeraria de Tafi
Prov. de Tucuman.
Col. Zavaleta del Museo Nac.

las mismas, (fig. 5) por una série de puntos ó por ambas cosas alternadas.

Este dibujo es muy común en gran parte de las urnas funerarias y en los pucos ó tapas de las mismas y puede decirse que en muchas, es el único adorno que presentan, como en las figs. 6 y 13.

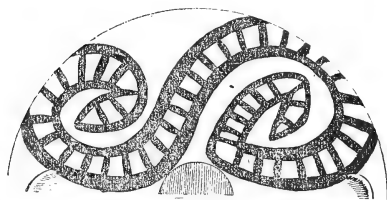


Fig. 5.
Pintura del exterior de un puco de Cafayate
Prov. de Salta.—Col. Inst. Geog. Argentino.

A la série de serpientes de dos cabezas, pertenecen las que se

hallan figuradas de relieve en algunas urnas del tipo de la fig. 7. Las serpientes se arquean sobre los ojos formando las cejas y la nariz de la cara del muerto y se enroscan luego en espiral sobre las mejillas, siendo sustituidas las cabezas por una figura geométrica, elemento de guarda griega etc.



Fig. 7.
Urna funeraria de Amaicha,
Prov. de Tucumán. — Col. Zavaleta
Museo Nacional.

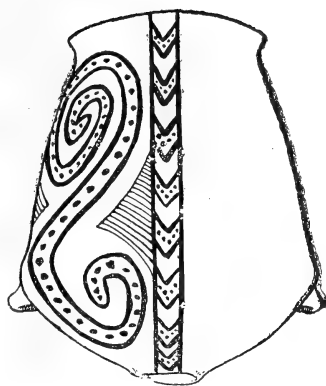


Fig. 6.
Urna funeraria de Andalgalá,
Prov. de Catamarca. — Col. Zavaleta.
Museo Nacional.

Las serpientes de una sola cabeza presentan también formas variables: unas veces con cuernos como representando á los *Cerastes* (fig. 8) y otras con un bosquejo simple, con la cabeza en forma de punta de lanza y el interior lleno de puntos como queriendo representar las escamas (fig. 9). Estas dos son de la región de Villavil y Belen, y ambas han sido publicadas por el señor Lafone Quevedo ⁽¹⁾.



Fig. 8.



Fig. 9.

En algunas urnas la serpiente aparece enroscada sobre sí misma (fig. 10), y su cuerpo en vez de ser liso, se halla matizado de puntos en series transversales separados por líneas oblicuas, como mejor puede verse en el detalle de la misma (fig. 11).



Fig. 10.
Urna funeraria Tafi
Tucumán. Col. Zavaleta.
Museo Nacional.

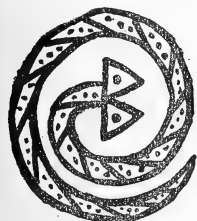


Fig. 11.
Detalle de la fig. 10.
una simple del género de la figura 5, en la

(1) Op. cit.

región ventral inferior, sin cabezas, y otra que es muy interesante representada solo por la cabeza del animal en la parte central y superior del cuerpo de la urna, debajo del nacimiento del gollete (fig. 19).

Esta última se halla dibujada con la boca abierta provista de dientes y sacando la lengua. De los ángulos externos é inferiores del triángulo que forma la cabeza bajan dos líneas que se retuercen en ángulo recto como elemento de guarda griega.



Fig. 12.

Esta representación de la cabeza de serpiente evoluciona mucho en el convencionalismo como puede verse por las figuras adjuntas N° 12.

Simbolismo de la Serpiente.

¿Qué participación tenía la serpiente en las creencias de los Indios?

El punto es complejo. Los indios supersticiosos y por lo tanto fetiquistas empezaron por temer y concluyeron por adorar.

Su cerebro inculto nunca pudo dirigirse á lo bello porque el saber distinguirlo de lo que no lo es, requiere cierta educación intelectual que no tenían; de modo que nada más razonable que su imaginación fuese desde su más temprana edad, fuertemente herida por todo lo que le llamase la atención: ya por su fealdad ó por su peligro y esto es precisamente lo que les sucedió respecto de los reptiles.

La Serpiente con su aspecto repulsivo y por los efectos crueles de su veneno, debió ocupar en su fetiquismo un lugar prominente.

Los peruanos según Garcilaso (1) solían llamar *Huacas* á las serpientes y ya sabemos por más que él quiera desviar el criterio del lector, lo que esta palabra significaba entre ellos; total una cosa sobre natural ó casi sagrada.

Si de esto pasamos á la Región Calchaquí hallaremos con gran sorpresa que aún hoy día, la serpiente es considerada como guardiana de tesoros escondidos, debiendo interpretarse esto como guardiana de sepulcros ó huesos de muertos ó enterratorios ó en una

(1) Libro II, Cap. IV.

palabra *huacas*, como creo haberlo demostrado ya en un trabajo anterior al tratar de la superstición del Farol (1).

Por que los indios nunca se preocuparon de los tesoros, y todo su afán fué el salvar de la profanación á los restos de sus muertos (huacas), que posteriormente los Españoles buscaban para despojarlos de las prendas de oro y plata con que suponían estuviesen adornados.

Ahora bien como los indios desde tiempo casi inmemorial habían puesto á sus muertos bajo la ejida de la serpiente (2) entendieron que ella debería continuar preservándolos contra la rapiña de los conquistadores é inventaron la fábula de la serpiente guardiana de tesoros para librarse de tener que revolver las huacas al ir en su busca, primando en su imaginación el atavismo del temor que le tenían; temor que aún conservan, pues en algunas partes (Molinos) creen que la serpiente es muy capaz de llevarles *el nombre*, léase espíritu; es decir temen volverse locos al ver á uno de estos reptiles y por lo tanto se apuran en matarlos (3).

Esta es la razón principal de porqué en todas las urnas funerarias ó en sus tapas por lo menos, no falta el símbolo de la serpiente ó una parte de él, y en muchas, puede decirse no existe

(1) Costumbres y supersticiones en los Valles Calchaquies (Salta) Anales de la Soc. Cient. Arg. Tomo XLI. 1895.

(2) Esto tiene muchas comprobaciones en la tradición popular y para dar un ejemplo transcribo el siguiente dato publicado por el señor LAFONE QUEVEDO en la pag. 40 de su *Londres y Catamarca*: Carta VI, relatando un cuento que un paisano le hacía:

.....
«Sí, continuó “el hombre,” y al pie de los cerros del Poniente está la Capilla vieja, y un tal Fuensalida y su mujer se fueron una vispera de San Bartolomé á buscar un tapado (como allí llaman las *huacas*), y en eso que allí estaban los dos cavando dieron con una tinaja muy grande que la mujer en el acto quiso destapar, más no se lo permitió el marido quien pretendía sacarla libre, antes de tocarla, pero teniendo que salir afuera encargó á su mujer que por nada quisiese abrirla; la advertencia fué en balde, pues no bien se vió sola la muy curiosa, que levantó la tapa de la tinaja y no fué pequeño el susto cuando vió deslizarse de adentro un tremendo viboron.....

.....
(3) Véase en el mismo trabajo Cost. y Sup. etc. en el capítulo de Enfermedades, al hablar de la pérdida del espíritu y compárese con esto.



Fig. 13
Urna funeraria de Cafayate - Salta
Col. del Inst. Geograf. Arg.

otro, como puede verse en la fig. 13 en la que notamos una gran serpiente simple enroscada en forma de S ocupando la parte que corresponde al pecho del muerto.

Ya tenemos el porqué inmediato de la presencia de la serpiente en la alfarería funeraria de la Región Calchaquí, es decir sintetizando: *Para preservar á los restos confiados bajo su custodia de cualquier profanación*, ya fuera de los génios malos, amuleto contra el *Chiki*; ya de los humanos, en su época: Indios, ellos mismos, ú otros (1).

Resuelto este punto debemos pasar á otro mucho más interesante:

¿Cuál fué la significación ó el símbolo que la serpiente representaba en la Religión Calchaquí?

Según el padre Guevara (2), los Calchaquíes adoraban al trueno y al *Rayo*: «á los que tenían por dioses y á quienes levantaban templos y chozuelas cuyo interior rodeaban con varas en círculo,

(1) El Dr. Adán Quiroga en su trabajo sobre la colección Zavaleta que se publica en este mismo Boletín hace la siguiente observación sobre el lugar que la serpiente ocupa muchas veces en las urnas funerarias:

«Lo que llama mucho la atención es que repetidamente estas serpientes están enroscadas en el lugar correspondiente á las mejillas del ídolo de las cejas arqueadas (la figura de la urna) estirando su cuello hasta formar los ojos de aquel con sus cabezas, como ya se dijo. No parece sinó que se quisiese significar que el hombre debía mirar siempre con los ojos vivísimos de la serpiente».

El ilustrado americanista con este dato nos viene á dar una prueba más en favor de la hipótesis que sostenemos de que la serpiente sea símbolo de salvaguardia, pues creemos que el hecho de colocar las cabezas de las serpientes formando los ojos de la figura de la urna ha tenido por objeto el darle mayor carácter de espanto, como para hacerla mirar con los ojos vivísimos de la serpiente á todo aquel que pudiera permitirse una profanación á los restos confiados bajo su custodia y en una palabra, castigarlo haciéndolo volver loco, de conformidad á la creencia que aún existe en Molinos y á la que he hecho referencia más arriba.

(2) Historia de la Conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán por el P. José Guevara, Tomo I, impreso en B. Aires en 1882 con una introducción por D. Andrés Lamas.

que rociaban con sangre de llama». «A estas varas las llevaban á sus casas y sembrados para conjurar al numen adverso, como amuletos preservativos» (pag. 33).

Aún hoy existe en la Región Calchaquí la creencia de que habiendo en cualquier parte una víbora ponzoñosa el *rayo* cae.

Poseo muchos datos que justifican la existencia de esta superstición; pero daré uno en vez de todos, que me ha sido comunicado por mi distinguido amigo el americanista Sr. Lafone Quevedo. Extracto estos parrafos de su carta:

«Unos peones de la casa (Fuerte de Andalgalá, Prov. de Catamarca) habian cojido una víbora de cascabel y la tenian reservada para nuestro médico que es aficionado á las colecciones de Historia Natural.

«Se lo avisé y salió para recojerla; pero en el camino lo llamaron, para que atendiese á un enfermo y en el intervalo se declaró una tempestad de truenos y relámpagos.

«Cuando llegó al fin al rancho donde estaba el viboron, se encontró con que lo habian hecho desaparecer *temerosos de ser fulminados por el rayo*. Y esta creencia es tan general: *que en cualquier parte en donde cae un rayo suponen la existencia de un viboron ponzoñoso*».

Con estos datos se comprende perfectamente, la vinculación que tenian la serpiente y el rayo en la mitología Calchaquí y más aún me sujiere la idea de que la serpiente bien pudo ser el símbolo del rayo, como parecen probarlo las serpientes en zig zag (fig. 15) que vemos pintadas en la urna fig. 14 sobre la parte superior é izquierda y la otra inconclusa sin cabeza, sobre la inferior á la derecha del gollete.



Fig. 14
Una funeraria de Tafi
Col. Mus. Nacional

Esta pieza que ha sido pintada por una mano inesperta, como se puede ver, me parece por esto tanto más sincera; lo curioso es que esta misma figura se repite en muchas otras urnas igualmente, pero dibujada con más corrección.

En la urna fig. 10 debajo de la serpiente que se halla pintada



Fig. 15
Detalle de la urna
Fig. 14

á la derecha en el gollete, se vé un zig zag horizontal que precisamente por hallarse debajo del animal que nos ocupa, hace tambien suponer la idea del rayo.



Fig. 16
Urna del Museo de La Plata

Entre las urnas publicadas en las magníficas láminas de color anexas á los Anales, del Museo de La Plata extracto la adjunta (fig. 16) que es sumamente característica, pues sus serpientes (fig. 4) dan de un modo convencional la idea del rayo, dibujadas como están en zig zags, y acompañadas por líneas onduladas flamígeras, dibujo que en estos dias he tenido ocasión de ver muy repetido en las urnas de la magnífica colección arqueológica del Sr. M. B. Zavaleta.

En un puco ó tapa de urna funeraria de Cafayate Prov. de Salta, se hallan pintadas en su parte interna dos víboras (fig. 17) y llama-

man mucho la atención las líneas onduladas que arrancan de la cabeza y siguen el cuerpo acompañándolo en su espiral, pues dan tambien la idea fulgórica ó de la serpiente rayo; tanto más que en el exterior de esta pieza lleva pintada la serpiente *huaca* (véase figura 5).

La relación íntima que existe entre la serpiente *huaca* guardiana de los muertos y la serpiente *rayo* podemos verla claramente explicada por esta superstición tan en boga entre los actuales habitantes de la región Calchaquí: de no prestarse (la mayor parte) por nada, á ir á buscar antigüedades, alegando que los cerros se enojan y que se producirán fenómenos meteorológicos terribles: rayos, centellas, truenos, granizos, nevadas, etc. que pondrán en peligro su vida y sus cosechas.

Garcilazo de la Vega ⁽¹⁾ dice que en el Perú donde caía un rayo, se consideraba lugar maldito y se cercaba ó tapiaba.



Fig. 17
Dibujo interno del Puco fig. 5
Col. Inst. Geog. Arg.

(1) Libro II cap. I.

Puede ser que en su tiempo haya sido así, pero es probable que anteriormente, la acción de tapiar las casas ó cercar el punto fulminado haya obedecido á la idea de considerarlo consagrado por el cielo en vez de maldito, y que allá también el culto de la serpiente haya tenido algo que ver con el culto del rayo.

El nombre de *Tupac-Amaru* que significa vívora resplandeciente ó serpiente de fuego ó rayo; nos trae seguramente una prueba indirecta de que esta metáfora india algo quiso decir en su origen en favor de lo que pensamos.

Y no de otro modo los indios al ver los relámpagos y al contemplar sus zigs zags luminosos, y sin poder darse cuenta de ellos, pudieron en su imaginación figurárselos sinó como grandes culebrones de fuego que temidos en el cielo, concluyeron por ser adorados en la tierra.

Prueba una vez más esto, lo que cita Montesinos, que los Peruanos creyeron ver en un gran cometa que apareció al fin de la dinastía de los Pírhuas, la figura de una gran serpiente.

Como otro dato interesante y curioso que se relaciona con el papel de la serpiente en los fenómenos meteorológicos y acuosos y en una palabra, al agua, transcribiré estos apuntes tomados de los libros de Zárate y Garcilazo.



Fig. 18.
Restauración del dibujo de un fragmento
de urna funeraria del Pucará, Dep. de Molinos.
Col. del Inst. Geog. Argentino.

Según Zárate tomo I libro X, los antiguos indios del Perú creían que las serpientes habían sido enjendradas del barro que quedó después de haber bajado las aguas que cubrieron la tierra.

Este dato tomado del Myto del Diluvio Peruano nos hace ver que los indios consideraban á la serpiente como estrechamente vincu-

lada al agua y por lo tanto á los fenómenos meteorológicos que la producen, lo cual no se apartaría de la idea primitiva del rayo, pues este es infaltable en todas las tormentas tropicales y subtropicales.

Garcilazo ⁽¹⁾ consigna otro dato que si bien á primera vista

(1) Libro VII. Cap. VIII.

puede tomarse como metáfora lo reputo importante, teniendo en cuenta que en el espíritu de los indios difícilmente se producen sin una razón muy poderosa, como ser: la herencia de tal ó cual superstición ó tradición que explique el origen de ella.

« Los Peruanos llamaban *Collque machuay*, es decir, culebras de plata, á unos tubos ó conductos que traían las aguas al Cuzco, del lado del camino de Cunti suyo.

Estos conductos recibían el agua por medio de acueductos subterráneos construidos en una época muy remota. El manantial que los proveía era totalmente desconocido por los indios de su época, en la que habíase ya perdido el recuerdo de su ubicación.

Estos dos datos en que la serpiente se halla ligada á la idea de agua, me hace sospechar que la fig. 18, en la que vemos á este animal ligado á una red de meandros, que á mi modo de ver, representan en el simbolismo Calchaquí canales de irrigación, sea una figura que exprese algo parecido al dato de Garcilazo respecto de los canales *Collque machuay* ⁽¹⁾ es decir: un pedido al cielo por intermedio de la serpiente (el rayo) de la lluvia ó del agua necesaria para los canales que regaban sus sembrados.

Mayo de 1896.

JUAN B. AMBROSETTI.



Fig. 19.

(1) No sería difícil que la fig. 17 quisiera representar también esta idea acuática y entónces tendríamos la curiosa semejanza entre las líneas serpentinadas de esta figura y las idénticas Egipcias que en los geroglíficos son signo de lluvia.

BIBLIOGRAFIA

MANUAL DE PALEONTOLOGIA

POR

CÁRLOS A. ZITTEL

CATEDRÁTICO DE LA MATERIA EN LA UNIVERSIDAD DE MUNICH (1).

Aunque algo tarde, vamos á cumplir con el deber de no dejar pasar desapercibida en la República Argentina, la aparicion de una obra monumental, como la del profesor Zittel, arriba mencionada. En cuanto á paleontología general es la obra mas completa que haya aparecido, con la grandísima ventaja de que ella expone el estado de la ciencia hasta nuestros días. Pero no es sólo á los paleontólogos á quienes interesa, sino tambien á todos los que se ocupan de Zoología, de Botánica y de Geología, siendo de consiguiente un libro indispensable en toda biblioteca científica de mediana importancia.

La confeccion de esta obra, ha necesitado de parte del autor y de sus colaboradores nada menos que 17 años de trabajo, estando concebida sobre un plan cuya utilidad práctica es indiscutible. El profesor Zittel no se pierde en los detalles de las descripciones de las especies, limitándose á dar los caracteres de los grupos superiores descendiendo hasta los géneros que son caracterizados de una manera clara y concisa, enumerando sólo las principales

(1) *Handbuch der Palaeontologie*, Herausgegeben von KARL A. VON ZITTEL. 5 vol. en 8º.—R. Oldenbourg München, 1882-1894.—y traducción francesa bajo el título de *Traité de Paleontologie* par KARL A. ZITTEL. Traduit par le Dr. BARROIS. 5 vol. en 8º.—Octave Doin. Editeur, Paris 1883-95.

especies, con figuras de las que son mas carecterísticas. Esas figuras, ejecutadas en xylografia y en zincografia, son todas de una ejecucion irreprochable é intercaladas en el texto, lo que constituye una gran ventaja sobre la forma en atlas que hace tan difícil las consultas; el sistema de grabados intercalados facilita extraordinariamente la comprensión del texto. Con decir que la obra completa comprende próximamente 3,500 figuras, todas escogidas, se tendrá una idea aproximada de la importancia excepcional de esta obra que constituye un timbre de honor no sólo para el autor y sus colaboradores, pero si tambien para la ciencia alemana. Es cierto que la tarea del autor ha sido facilitada por las ricas colecciones del Museo paleontológico de la Universidad de Munich, que comprende series interesantísimas, museo cuyos progresos son debidos en gran parte al mismo Zittel.

La Universidad de Munich, no es en este sentido una excepcion. En todas las principales universidades de Alemania, Inglaterra, Francia, Italia y Norte-América, la paleontología tiene no solo su cátedra, pero si tambien su museo. Acá, en nuestras universidades, no tenemos todavía ni lo uno, ni lo otro... ¡Qué atrasados estamos todavía en cuestiones científicas! Verdad es tambien que la mejor buena voluntad se esteriliza por falta de estímulo, estrellándose contra la inercia, y aun en ciertos casos la incuria de los que tienen en sus manos la direccion intelectual del país.

Mas, nos apercibimos que involuntariamente nos vamos apartando de nuestro propósito, que es dar una ligera idea de la obra del profesor Zittel.

Divídese este tratado en dos secciones, una que trata de la paleofitología y la otra de la paleozoología.

La parte consagrada al conocimiento de los organismos vegetales fósiles, comprende un grueso volumen de unas 950 páginas con mas de 400 grabados. Con decir que ha sido redactada en parte por el malogrado profesor Schimper y concluida por el profesor A. Schenk, dos celebridades en la materia, es el mejor elogio que podamos hacer de ella.

La parte consagrada al conocimiento de los organismos animales fósiles (paleozoología) redactada por el profesor Zittel, comprende cuatro gruesos volúmenes.

El volumen primero que consta de 770 páginas con 560 grabados, trata de los grupos mas inferiores, los protozoarios, los celente-

rados, los equinodermos y los vermes. Los foraminíferos, las esponjas y los equinodermos presentan una extraordinaria variedad de formas.

El volúmen II, de unas 900 páginas con 1100 figuras, está exclusivamente consagrado á los moluscos y á los artrópodos, siendo uno de los mas importantes, pues el estudio de esos seres, debido sobre todo á su gran abundancia, es el que suministra las mejores indicaciones para juzgar de la época geológica á que pertenecen los distintos terrenos sedimentarios.

Con el volúmen III, de 900 páginas y 819 figuras, empieza la descripción de los vertebrados fósiles. Mas de una tercera parte del volúmen está destinada á los peces, siendo particularmente interesante los capítulos que nos hacen conocer los ganoideos de las primeras épocas geológicas, organismos singulares, sobre algunos de los cuales podría discutirse si realmente pertenecen á esta clase.

Los anfibios y los réptiles están tratados con gran extension, llamando especialmente la atención entre los primeros los antiguos labyrinthodontes, y entre los últimos los dinosaurios, especialmente las formas gigantescas de la América del Norte de las que dá una revision completa.

Este volúmen termina con las aves fósiles, poco numerosas en proporción de los restos dejados por las otras clases de vertebrados. Cuéntanse con todo entre ellas, algunas formas notables por su gran tamaño, como los *Æpiornis* de Madagascar y los *Dinornis* de Nueva Zelandia, mientras que otras se distinguen por una conformación muy distinta de las aves modernas, como las aves con dientes (*Hesperornis*, *Ichthyornis*) de Norte América ó el *Archæopteryx* de Europa.

El volúmen IV, de 800 páginas, con cerca de 600 figuras, está destinado por completo al estudio de los mamíferos, la mas interesante de la clase de los vertebrados, y aquella que presenta mas importancia puesto que de ella forma parte el hombre. Este tomo está al día de los últimos trabajos paleontológicos y por lo que concierne á la República Argentina expone el estado de esta ciencia hasta el año 1894.

Después de un capítulo preliminar sobre la osteología y odontología de esta clase, el autor expone su sistema de clasificación que es el de los señores Flower y Lydekker ligeramente modificado, y comprende los 13 órdenes que siguen: Monotremata, Allot-

heria, Marsupialia, Edentata, Cetacea, Sirenia, Ungulata, Tillo-dontia, Rodentia, Insectivora, Chiroptera, Carnívora, Primates.

De los monotremos, solo se han encontrado unos pocos restos en la region australiana y son aliados de los que todavía viven en los mismos territorios.

Los aloterios comprenden los restos de esos mamíferos secundarios con muelas multituberculares é incisivos rodentiformes cuyo tipo lo constituye el célebre *Plagiaulax*. Encuéntranse con frecuencia en el jurásico de Europa y Norte-América y unos pocos (*Neoplagiaulax*, *Ptilodus*) han sobrevivido hasta los primeros tiempos del eoceno. El autor, solo menciona uno que otro genero de Patagonia (*Abderites*) en donde durante los primeros tiempos de la época terciaria fueron muy numerosos y de formas muy variadas.

En los marsupiales pasa en revista de una manera completa los géneros secundarios del hemisferio norte como tambien los de Australia, con una corta mencion de los de Sud-América.

Los edentados sud-americanos, al contrario, están tratados mucho mas detalladamente, figurando en la enumeracion casi todos los principales géneros argentinos, de muchos de los cuales dá muy buenas figuras. La division sistemática de este grupo es la mas natural de las publicadas hasta el día.

Los restos fósiles de sirenidos y cetáceos sud-americanos son muy escasos: de estos últimos los restos mas importantes han sido publicados muy recientemente, por Lydekker.

Los restos de ungulados fósiles son excesivamente numerosos tanto en ambas Américas como en Europa y Asia, pero al paso que se encuentran ciertas formas comunes á todas esas grandes regiones, hay otras, y grupos enteros, que parecen característicos de determinados continentes, como los Condilartros que son casi todos norte-americanos, mientras que los equidos, los proboscídeos y los rumiantes, parecen haber habitado toda la superficie de la tierra con la sola excepcion de Australia. Los rinoceridos se han encontrado en Asia, Africa y Norte-América. Los tapiridos en Asia, Europa, Norte y Sud-América. Los titanoteridos y ambliopodos (corifodontes y dinoceratos) parecen exclusivos de Norte-América.

Los ungulados fósiles de la parte meridional de Sud-América, á lo menos los de la primera mitad de los tiempos terciarios, ofrecen caracteres particulares que los alejan de todos los grupos co-

nocidos. Uno de estos grupos es el que hemos designado con el nombre de *Litopterna*, que comprende los proterotéridos y los macrauchenidos, unos y otros colocados por Zittel entre los perisodactilos.

Los toxodontes (*Toxodontia*) son descriptos de una manera muy detallada, acompañando la descripción con buenos dibujos, pero coloca en este grupo los astrapoterios y los homalodonterios, animales muy diferentes, y que sin duda deben constituir dos sub-órdenes distintos. Por la construcción de los piés, los astrapoterios se aproximan de los amblypodos norte-americanos, mientras que los homalodonterios presentan las falanges unguales comprimidas y hendidas verticalmente como las de los ancilopodos del hemisferio norte.

Los typoteridos, protypotéridos y hegetoteridos, grupos de mamíferos estinguidos de nuestro país cuya colocación era hasta ahora incierta, el autor los reúne en un solo grupo, independiente de los toxodontes, que designa con el nombre de *Typotheria*, del que da una descripción completa.

Todos los ungulados argentinos, están tratados por Zittel con el mayor esmero, dando de ellos numerosas figuras, muchas originales.

Los roedores fósiles argentinos, están descriptos con el mismo esmero y la misma profusión de figuras, también en parte originales, pero no se mencionan representantes de los insectívoros que sin embargo vivieron en esta parte de América (*Necrolestidae*).

Entre los carnívoros, las formas argentinas mencionadas son escasas y tratadas algo ligeramente. Entre los primatos hace mención de los monos, de la formación santacruzeña, que coloca en la misma familia que los *Cebidae*; esta relación nos parece poco probable, pero de cualquier modo son estos los restos más antiguos que de verdaderos monos se conozcan.

Termina el volumen con un capítulo sumamente interesante sobre el origen, distribución y desarrollo geológico de los mamíferos.

Los restos de mamíferos más antiguos que se conozcan aparecen en el triás de Europa, Africa y Norte-América, pero son sumamente escasos. Esos fósiles se distribuyen en dos grupos muy distintos: unos (*Microlestes*, *Trytylodon*) son parecidos al *Plagiaulax*, mientras que los otros *Dromotherium*, *Microconodon* no solo son

de una conformacion muy distinta, sino que tampoco tienen análogos en las formaciones posteriores y parecen cercanos de los reptiles. Durante el jurásico, en el hemisferio norte aumenta considerablemente el número de representantes del primer grupo (plagiaulacoideos), al mismo tiempo que aparecen numerosos géneros con dentadura de régimen carnívoro ó insectívoro, aliados en mayor ó menor grado de los marsupiales poliprotodontes actuales. En el cretáceo superior de Norte-América, persisten todavía numerosos plagiaulacoideos á los que se unen algunos géneros que parecen aliados del género *Didelphys*.

Los mamíferos placentarios aparecen recién en la base de los depósitos terciarios, representados por ungulados (*Condylarthra*) y carnívoros (*Creodonta*) de un tipo muy primitivo, conjuntamente con insectívoros, roedores, y monos inferiores cercanos de los lemuriños ó que forman parte de este grupo.

Cuando el profesor Zittel redactaba su tratado, la fauna mamalógica mas antigua de la República Argentina entonces conocida, era la de la formacion santacruzeña que nosotros hemos referido al eoceno, pero que él, lo mismo que varios otros autores europeos y norte-americanos están predispuestos á referirla á una época mas moderna, probablemente miocena. Para ello se fundan en el aspecto moderno de esa misma fauna, pero sucede que aquellos que ellos consideran como caracteres modernos nosotros los consideramos primitivos.

Niegan por ejemplo toda relacion entre los plagiaulacoideos de Patagonia (*Abderites*, *Acdestis*, etc.) y los multituberculados del hemisferio boreal, porque los primeros poseen un mayor número de dientes y sus muelas son cuadrítuberculares, pero estos caracteres son precisamente mas primitivos, puesto que el menor número de dientes en los multituberculados no puede ser sino el resultado de una reduccion, y el mayor número de tubérculos de las muelas es debido á una complicación de las muelas cuadrítuberculares. Los plagiaulacoideos de Patagonia tampoco se acercan mayormente de los marsupiales diprotodontes de Australia puesto que el gran diente rayado de *Abderites* no es homólogo del que con una forma parecida se encuentra en *Hypsiprymnus* y las formas aliadas.

Se ha dicho que los roedores santacruzeños por sus muelas de corona larga y raíces cortas, y por no tener una dentadura de

leche en funcion, son de aspecto mas moderno que los del terciario de Europa, pero esta es una afirmacion errónea pues precisamente casi todos los roedores santacruzeños tienen una dentadura de leche que quedaba largo tiempo en funcion mientras que las muelas persistentes, á lo menos en un considerable número de géneros, son de corona corta y raíces muy largas y bien separadas. Es tambien por demás evidente que los Sparassodontes de Santa Cruz son de caracteres mas primitivos que los Creodontes, sin que por eso se puedan unir á los marsupiales.

Insístese tambien en que los ungulados son muy diferentes de los del hemisferio boreal, lo que es cierto en cuanto á algunos grupos, pero varios de ellos presentan caracteres primitivos indiscutibles, además que la hipótesis de que los ungulados sud-americanos puedan tener un origen distinto de los de Norte-América y del continente euroasiático es completamente inadmisibile.

Creemos posible que los mamíferos santacruzeños no remontan mas allá del eoceno superior, pero por eso no dejará de ser menos cierto que en su conjunto constituyen una fauna de caracteres mas inferiores que cualquiera de las faunas eocenas del hemisferio septentrional.

El autor, despues de entrar en minuciosos detalles sobre el modo como se han ido sucediendo y desarrollando los diferentes grupos de mamíferos durante los tiempos terciarios, termina estableciendo que ese desenvolvimiento se ha efectuado separadamente en tres regiones distintas que representan tres centros de dispersion independientes.

1º La region australiana que es la que en nuestra época posee la fauna mamalógica mas primitiva (marsupiales y monotremos), y que de acuerdo con la mayor parte de los autores supone quedó aislada desde la época secundaria. Este continente parece tuvo en nuestros tiempos una extension mucho mas considerable que en el día.

2º La region neotropical de Wallace ó Austro-Colombia de Huxley, que comprende la América del Sud y se caracteriza por sus edentados, roedores y ungulados particulares. Sud-América habría quedado aislada durante casi toda la época terciaria, y su conexion con Norte-América dataría de tiempos geológicos relativamente recientes. Por su fauna mamalógica tan particular nos parece evidente que esta region constituye un gran centro de de-

sarrollo y dispersion, pero nos parece tambien que se exajera demasiado su aislamiento. Sea durante los primeros tiempos de la época terciaria, sea durante la época cretácea, debe haber tenido conexiones con Africa por un lado y Norte-América por otro. Esto se prueba facilmente por la existencia en las formaciones antiguas de Patagonia de tipos mamalógicos relacionados con otros que vivieron en los continentes mencionados. Los roedores histricomorfos de la formacion santacruzëña indican una relación con el continente euroasiático, puesto que se trata de un grupo que durante la misma época no tenía representantes en Norte-América. El *Pyrotherium* de Patagonia es un antecesor del *Didnoterium* que nunca tuvo representantes en la mitad septentrional del continente americano. Los Astrapotherios, al contrario, por la conformación de los piés se aproximan de los Amblypodos norte-americanos que hasta ahora no tienen representantes conocidos en el continente euroasiático.

3º La region septentrional, la mas grande de todas, designada con el nombre de *Artogea*, que comprende todo el antiguo continente (Europa, Asia y Africa) y además la América del Norte. La gran variedad de las faunas mamalógicas de esta región está en relacion con su enorme extension superficial.

Todas estas cuestiones, así como las que se relacionan con el origen, desarrollo, sucesion y dispersion de cada grupo, están tratadas de una manera magistral. Es el mejor tratado de paleontología que se haya publicado, y como obra de estudio y de consulta no debe faltar en ninguna biblioteca de carácter científico.

FLORENTINO AMEGHINO.

LA OBRA
DEL
INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO
POR
CARLOS CORREA LUNA

I

Antecedentes

El Instituto Geográfico Argentino surgió como una consecuencia del movimiento efectuado en las ideas, en 1879, debido á la evolución natural del país y á las expediciones militares y particulares en la Pampa y en la Patagonia.

En medio de tantísimos disturbios políticos como habían conmovido á la República, agotando á la juventud en estériles luchas, se iniciaba una falange, surgida de las aulas, llena de entusiasmo por aportar su óbolo á la obra de adelanto nacional.

La anarquía perpetua había retardado la cultura, y fuera del trabajo de educación social, había que despejar la incógnita que ofrecía el país mismo, su suelo y su ambiente, vulgarizar su nombre y obligar la atención de la Europa hacia este extremo del mundo, perdido antes en la balumba de los estados revoltosos de *South América*, dispuesto, sin embargo, á convertirse en nación civilizada y floreciente, en cuanto comenzara la explotación seria de sus inmensas riquezas naturales.

Había por delante una obra inmensa de investigación, nó á través de las viejas bibliotecas, sino en el terreno mismo. En todas direcciones, el territorio de la República debía ser objeto de exploración y de estudio, para impulsar, junto con otros factores, el

desarrollo rápido que le aseguraban su situación y su clima privilegiados.

Antes, en el espacio de muchísimos años, eran unos contados estadistas y hombres de pluma los que podían hacer alarde de conocer al país. Los demás, aún entre la gente de cierta ilustración, ignoraban todo, como era natural en un pueblo todavía sacudido por ráfagas de barbarie, en un ambiente revuelto y violento, donde la razón y el estudio no podían abrirse paso fácilmente entre la maraña de las armas. Es verdad que se habían producido algunas obras fundamentales, trabajos de aliento y de gran mérito, pero esto mismo fué ciertamente un obstáculo para su divulgación. Mientras la historia, la literatura, el derecho, podían cultivarse, aún bajo la tiranía, las ciencias geográficas permanecían estacionarias. Algo, sin embargo, se hizo. Anotemos someramente lo más digno de mención, sin hablar de la eminente obra de Azara que corresponde al siglo pasado.

En 1839 el naturalista Alcides D'Orbigny, comenzó la publicación de su gran obra *Voyage dans l'Amerique Meridionale*, en que, entre otras cosas, estudió la geología, la zoología y la paleontología de la región S. E. de la Provincia de Buenos Aires. De 1833 á 1835 tuvieron lugar los viajes de Fitz-Roy en el *Beagle* y la *Adventure* que tanto han contribuido al estudio de la hidrografía en el extremo sur. Darwin, el gran sabio que lo acompañaba, publicó después su memorable *Voyage d'un naturaliste etc.* En la misma época Woobdine Parish publicó un buen trabajo sobre la República, cuya primera edición apareció en 1839 y la segunda en 1852, acompañada de un mapa trazado por Arrowsmith, que Mr. de Moussy calificó de excelente. Durante el bloqueo anglo-francés de 1846, el Capitán Sullivan del buque inglés *Philomele*, aprovechó la apertura forzada de los dos grandes ríos para estudiar la hidrografía del Uruguay hasta Paysandú y la del Paraná hasta Corrientes. En la mapoteca del Instituto existe un ejemplar de estas interesantes cartas. En 1858 el Coronel du Graty publicó su *Confederation Argentine* que contiene buenos datos sobre la historia, la geografía y la colonización. Con motivo de la Exposición de Filadelfia el Sr. Ricardo Napp con ayuda de varios colaboradores, profesores todos, escribió en 1876, una obra interesante sobre la República, y á la misma época pertenece el trabajo de Mulhall sobre idéntico asunto.

Pero ninguna de estas obras, iguala en importancia por su ele-

vado carácter científico á la *Descripción Física de la República Argentina* del gran Burmeister, ni al notable trabajo del médico francés Martín de Moussy, quien en 1855 fué encargado de una exploración oficial del territorio de la República, que duró cinco años. Como muy bien se ha dicho repetidas veces, es sensible que no se hagan nuevas ediciones de su *Description Géographique et Statistique, etc.* con las anotaciones reclamadas por los progresos modernos, pues el plán adoptado es inmejorable. (1).

Como he dicho antes, estas obras, por lo mismo que eran fundamentales, no podían vulgarizarse fácilmente. Era menester otra cosa, que fuera á la vez directamente asimilable y de veracidad no discutida.

La prensa diaria, que aún hoy constituye en gran parte nuestro libro, nuestra revista, nuestro pasatiempo intelectual, y sin duda nuestro medio de instrucción más popular, tuvo ocasión entonces de prestar muchos y muy buenos servicios; pero el periódico, tiene también inconvenientes insuperables junto á sus virtudes. El diario era más político que otra cosa, y por lo mismo, lo que no encuadraba exactamente en su carácter, si era leído, no dejaba un rastro duradero. Aparte de esto, tengamos en cuenta las desventajas generales, como ser su destrucción inmediata, etc.

Casi nada digamos de las publicaciones oficiales. No datan de muchos años los progresos que hoy observamos en ellas. Las de aquella época, deficientes y de escasa circulación, no podían significar gran cosa como materiales geográficos. Y así, pues, encontramos en ellas junto á muchas vaguedades, numerosas inexactitudes y apreciaciones intuitivas sobre el suelo y la riqueza natural del territorio. La indigencia de datos científicos era evidente, sobre todo en el campo de la geografía física. ¿Cómo era posible además, que los folletos oficiales de entonces, trataran estas cuestiones con amplitud didáctica, ni siquiera con cierto detenimiento, si eran escritos más bien para llenar una fórmula administrativa que para cumplir un deber social y político en la constante zozobra de los gobiernos y del país?

(1) Como no es mi ánimo hacer aquí una reseña de la Bibliografía Geográfica de la República Argentina, anterior á la fundación del Instituto, omito deliberadamente citar una cantidad de obras, la mayor parte de ellas sobre viajes y exploraciones de carácter local, como las de Falkner y Musters sobre Patagonia, Coronel Arenales sobre el Chaco, etc. etc., lo mismo que los trabajos publicados en las revistas científicas europeas, para no hacer más extensa esta enumeración.

La ignorancia en estas materias era tan grande, que cuando la Nación necesitaba movilizar sus fuerzas por las exigencias de la guerra interior, debía apelar para conducirlas, al *baqueano*, geógrafo popular argentino, que según la hermosa frase de Sarmiento era «el topógrafo más completo, *el único mapa* que lleva un general para dirigir los movimientos de su campaña »

Calcúlese hasta qué punto debió parecer primitivo y reprobable este estado de cosas — años más tarde. ¡Un gobierno que no sabía á ciencia cierta cómo eran sus dominios! ¡Un ejército, cuyos gefes y oficiales debían ceder sus puestos á un paisano, á un traidor quizá, que llevara las tropas á su antojo, á la derrota, en algún caso terrible! ¡Solamente en Sud América y en aquella época, pudieron ofrecerse ejemplos semejantes!

Sin embargo, era tan débil relativamente el obstáculo á vencer y había tal necesidad de reforma, que la reacción no tardó en hacerse sentir.

Hay que leer el libro del Sr. Olascoaga (1) para darse cuenta de la urgencia con que el país reclamaba hasta 1878 la solución definitiva del viejo asunto de las fronteras con los Indios del Sur. Además de haber estos constituido durante siglos una bochornosa valla para la marcha de la civilización, había graves problemas internacionales en perspectiva, que no se resolverían pacíficamente mientras los salvajes continuaran dueños de sus posiciones.

Todas las tentativas de desalojo, no sumaban más que una dolorosa historia de fracasos ante el libro cerrado y desconocido de la región en que debía actuarse, hasta que el General Julio A. Roca desarrolló su plan científico de Conquista de la Pampa.

Los detalles de esta campaña decisiva son conocidos. Sus resultados dependieron sobre todo del método adoptado, porque no se ocultó á este militar y eminente hombre público, que para luchar con ventaja era indispensable darse exacta cuenta del terreno, y durante largos años de su vida de frontera fué acumulando datos y observaciones, que utilizó después con el éxito y la fuerza que todos saben. Por esto no pudo verse demasiado expuesto al peligro que señalaba Sarmiento con el *baqueano*, y, lo que es igualmente importante, desde el día siguiente de la victoria quedó consagrado en la teoría y sobre todo en la práctica, el principio de las exploracio-

(1) Conquista del Desierto, 1881.

nes en el territorio de la República como el medio más eficaz de poblarla, de impulsar, en una palabra, conscientemente sus destinos.

No diríamos sin embargo toda la verdad si omitiéramos citar con palabras de admiración y de encomio á los que pueden llamarse precursores de este hermoso movimiento intelectual, encaminado á promover los estudios geográficos nacionales.

Ahí están las Memorias del Departamento de Ingenieros, las Actas y los Anales de la Academia Nacional de Ciencias, los de la Oficina Meteorológica Nacional, los de la Sociedad Científica Argentina, publicaciones todas en que los talentos de más vuelo, profesores y sábios como Burmeister, Berg, Gould, Stelzner, Doering, Hieronymus, Brackebusch, Schickendantz, Lorentz, Kyle, Ave-Lallemant y tantos otros, echaron las bases, puede decirse, de la ciencia nacional, al mismo tiempo que prepararon con su enseñanza y con su ejemplo una generación nueva, llena de ideales y de espíritu de trabajo, que luego dió frutos en los libros y exploraciones de Zeballos, de Moreno, de Ameghino, de Lista, de Moyano, de Holmberg, y de otros cuyos nombres escapan en esta rápida reseña. Sobre todo no dejemos de mencionar al gran iniciador de nuestros progresos, al genial obrero del adelanto argentino, á Sarmiento, una de las figuras que vivirán eternamente en la gratitud de este pueblo, porque ha sido la columna de su civilización.

Pero aunque todos aquellos hombres de mérito venían preparando el ambiente ilustrado, destruyendo rancias preocupaciones que atraían por caminos tradicionales á las inteligencias jóvenes, aunque los estudios severamente científicos fueran inculcándose paulatinamente, debido á ellos, y aunque pudiera esperarse mucho de esta propaganda, no es acertado sin embargo confiar en la razón y en la experiencia de un pueblo joven, al punto de pensar que las ideas de un orden intelectual muy elevado puedan propagarse rápidamente, en su sola virtud de ideas, cuando las conveniencias de adoptarlas no saltan á la vista. Es menester un hecho concreto, un acontecimiento que tenga la fuerza de un ejemplo gráfico, que revele con energía la verdad de una afirmación abstracta. Y es precisamente lo que sucedió en 1879. Los sabios habían demostrado directa ó indirectamente las ventajas de conocer al país, pero estas voces tenían que resonar en un campo reducido, ignorado por el público grande, hasta que la prueba incontestable no se produjo en el hecho.

Después que el incómodo huésped de la frontera fué arrojado ó sometido, entonces sí, comprendieron todos que este acontecimiento se hubiera realizado muchos años antes, si en aquella época se hubiera sabido quiénes eran los indios, y sobre todo qué era ó cómo era la región donde se hallaban sus inaccesibles guaridas (1).

La campaña del Río Negro tiene pues una doble y aún una múltiple importancia.

¡Con qué infinita curiosidad no fueron seguidos los movimientos de la columna expedicionaria! Y es que no sólo había de por medio la suerte del ejército de la Nación, no sólo se anhelaba el exterminio de las hordas indígenas, sino que también se deseaba saber lo que encerraba esa lejana y misteriosa Pampa que hollaban los soldados de la civilización! ¡Quizás iban á brindarse nuevos campos para la actividad nacional, cuando todo se pacificara y surgieran en el seno del desierto las poblaciones agricultoras, mensajeras de progresos mayores y avanzadas de las grandes ciudades del porvenir!

La frase «gobernar es poblar» y su inversa, estaban ya arraigadas en la conciencia popular, refundiéndose todo en la idea de que el progreso del país se cifraba en la explotación de nuestras riquezas naturales, mediante el esfuerzo de los nativos y la constante afluencia de gente trabajadora venida de todas partes.

Esto fué un motivo más para estudiar el país: había que darlo á conocer, y destruir antiguos disparates que pululaban en el viejo mundo sobre estas regiones, sólo habitadas por indios, vestidos de plumas según muchos. Y si el patriotismo anhelaba corrientes inmigratorias que transformaran y beneficiaran los campos salvajes, era indispensable entonces más que nunca, hacer estudios especiales, donde se hallaran reunidos muchos datos y observaciones científicas sobre el clima, el suelo, las vías de comunicación, los cultivos apropiados, las producciones naturales, etc. referentes principalmente á los territorios que acababan de conquistarse. La

(1) El Dr. Vicente G. Quesada en su trabajo «Las Fronteras y los Indios» publicado en 1870 decía, enumerando los resultados positivos de la campaña de Rosas al Río Colorado intentada en 1833:«los indios no pueden resistir á nuestras armas*solo por descuido ó incapacidad*, los salvajes pueden dominar». (Anales de la Soc. Rural Argentina. Tomo IV, pág. 300. 1870.)

¡Qué bien probado resultó este aserto cuando nueve años más tarde en el mínimo espacio que media de Abril á Junio de 1879, quedó para siempre destruido su poder!

ocasión se presentaba, oportunísima, en cuanto á éstos, con las observaciones recojidas por los sabios naturalistas que acompañaron al Ejército Expedicionario y con el conocimiento que habían adquirido los jefes mismos.

El peso de esta tarea no debía descansar únicamente en la iniciativa oficial. Era llegado el momento en que la acción particular se demostrara también, en publicaciones de circulación ilimitada. Ya he mencionado la existencia de algunas, pero era menester otra y otras, más especiales todavía, con un programa más restringido, única y exclusivamente encaminadas á profundizar y vulgarizar la geografía nacional.

Y así nació la idea de la creación del Instituto Geográfico Argentino.

II.

Fundación del Instituto Geográfico Argentino.

El Dr. Estanislao S. Zeballos, una personalidad múltiple, político, jurisconsulto y geógrafo, uno de los hombres mejor preparados de su generación, supo llevar á cabo la obra reclamada por todos. Recordemos de paso, que fué también de los fundadores de la Sociedad Científica, que en unión del Instituto y de muy pocas otras corporaciones intelectuales, constituyen hoy, y continuarán siendo en adelante, los núcleos representativos del progreso práctico y científico de la República, y del saber independiente.

Demostrada la necesidad de añadir una institución más á las ya existentes, el Dr. Zeballos no tuvo dudas del alcance de su iniciativa y de sus consecuencias: el territorio nacional analizado, conocido, descripto minuciosamente, no ya en virtud de esfuerzos aislados, sino por medio de una acción combinada y fuerte, cuya obra, cuyas publicaciones, vinieran á ser el Archivo Geográfico de la Nación.

Por fin, el 6 de Febrero de 1879, se labraba el acta fundamental y se nombraba una Comisión compuesta por los Señores: doctor E. S. Zeballos, Tenientes Coroneles Urtubey y Olascoaga é Ingeniero Otto Krause, para que redactaran un proyecto de bases y reglamento general.

Los primeros socios del Instituto, además de las personas nombradas, fueron los Sres. Tte. Coronel M. Guerrico, Dr. Faustino Jorge, Mayor Federico Host, Mayor Jordán Wysocki, Rafael Lobo y Mario Biggi, de la Oficina Hidrográfica, General Julio de Vedia, Agrimensor Pedro P. Pico, Ramón Lista, Clemente L. Fregeiro, Ingeniero Emilio Rosetti, Capitán Martín Rivadavia y Dr. Benjamín Araoz.

El objeto y tendencias de la nueva Asociación científica quedaban reasumidos en las bases siguientes, aprobadas más tarde:

1º Promover y fomentar la exploración y descripción de los territorios, costas, islas y mares adyacentes de la República Argentina y países limítrofes.

2º Publicar una Revista para dar á conocer sus trabajos al país y al extranjero.

3º Ofrecer á los poderes públicos el concurso del Instituto para todos aquellos objetos que se relacionan con los fines de la sociedad.

Tales fueron los propósitos que se tuvieron en vista, los que, puede decirse, comenzaron á ponerse en práctica desde el día siguiente, al principio luchando con la indiferencia del mayor número y con el excepticismo de los otros, con la falta de recursos, con los mil obstáculos que se oponen siempre al paso de las iniciativas provechosas. Pero el Dr. Zballos con su actividad y secundado por personas inteligentes, logró vencer todas las dificultades. La nueva institución se asentó con bases sólidas cuando la prensa comenzó á prestarle su apoyo moral, y el Gobierno, deseoso de fomentarla, la reconocía en carácter de persona jurídica.

Comenzó el mismo año la publicación de este «Boletín,» cuya colección, actualmente de 17 tomos, contiene datos preciosos sobre la geografía nacional, y es consultada y citada en todas partes. En 1885 empezó la publicación de un gran Atlas de la República, actualmente terminado, y últimamente en 1896, ha salido á luz el Mapa, trabajos que describiremos más adelante.

El Instituto deseando ensanchar su esfera de acción y proporcionar á las personas de buena voluntad de la República la oportunidad de cooperar á la realización de sus fines, inició desde 1882 la creación de secciones en las ciudades de Córdoba, Tucumán,

Concepción del Uruguay, Paraná, Rosario y Mendoza. Dábase así mayor publicidad á sus trabajos, despertando el amor á los conocimientos geográficos, y se multiplicaban las ocasiones de poner en contacto personas que por sus estudios anteriores ó aún empíricamente, tuvieran hechas observaciones que desde este punto de vista, fuera interesante conocer.

En todas ellas la tarea del Instituto fué acogida con entusiasmo y su ejemplo seguido, dando lugar á notables conferencias de distinguidos miembros que contribuyeron eficazmente á la obra general.

Más tarde las secciones decayeron, por causas económicas principalmente, pero hoy que se anuncia un despertamiento científico, el Instituto espera reorganizarlas y fundar otras nuevas con determinados rumbos, como el de formar algunos centros de Andinismo á semejanza de los Clubs Alpinos.

III.

Publicaciones.

No es tarea fácil de sintetizar en pocas líneas, la obra del Instituto. Su acción ha sido sumamente vasta, ya directamente propendiendo á la exploración del territorio nacional, ya indirectamente secundando las expediciones enviadas por el Gobierno, ó bien asesorando á la opinión pública en las cuestiones en que la ciencia y la política ó la economía nacional justificaban su intervención, como en las cuestiones de límites internacionales ó en las referentes á la conveniencia de abrir nuevas vías al comercio internacional ó interprovincial, etc. (1). En suma hay que recorrer la obra misma para convencerse de la influencia activa que él ha ejercido en la tarea de propaganda nacional tendente á que propios y extraños se dieran cuenta de lo que es, de lo que vale, de lo que significa este país.

(1) Aunque para probar esta última parte de la obra del Instituto, nos baste con referirnos al Índice General del Boletín, no conceptuamos supérfluo, sin embargo, citar aquí los hechos principales en que se basa nuestra afirmación.

En su programa ha cabido de todo. Tácitamente ha entendido la geografía en su acepción más elevada y moderna. Todo dato, todo elemento de juicio que diga algo nuevo, tiene su puesto en las páginas de este Boletín, desde las nociones estrictamente geográficas, hasta las que, con un criterio antiguo, se han considerado exclusivas de otras ramas del saber, como la lingüística de los pueblos aborígenes ó el estudio de las antigüedades, la historia misma y ciertas cuestiones de derecho regional.

¡ Qué amplia contribución ! Porque investigaciones posteriores

En las cuestiones de límites internacionales, digamos por ejemplo, que el asunto de las Misiones con el Brasil, ha sido ampliamente tratado por Virasoro, Zeballos y la Dirección misma del Instituto, que editó folletos especiales é hizo cuanto estuvo en su mano para que se supieran los fundamentos del derecho argentino al terrero disputado. Lo mismo debemos agregar sobre la cuestión con Chile, indicando los nombres de Rohde, Garzón, Ezcurra y también la Dirección, que han cooperado con nuevos datos al mejor conocimiento de la zona en litigio, demostrando que la doctrina sostenida por nuestro gobierno está apoyada en la verdad ante la geografía y el Derecho Internacional.

Respecto á lo de abrir nuevas vías al comercio internacional, recordemos que no tuvo otro objeto la exploración del río Aguaray-Guazú, realizada por el Capitán Federico W. Fernández, lo mismo que la proyectada expedición al río Otuquis. Ambas se proponían determinar una vía que pusiera á Bolivia en comunicación directa con los pueblos del Plata, asegurando así el fácil intercambio de productos entre dos pueblos, cuya mútua prosperidad, sobre todo la de Bolivia, avanzaría notablemente con esto.

Si por el momento no se ha alcanzado el éxito final que se proponían estas empresas, ya está dado sin embargo el primer paso, ya se tienen noticias sobre la posibilidad de trazar esa vía. No nos sorprenderá por consiguiente la resolución de este problema, en un plazo relativamente corto, y con satisfacción reconoceremos entonces que al Instituto cabe el honor de haber alentado el primer esfuerzo en este sentido.

En cuanto á facilitar los medios de comunicación interprovincial, mencionemos las exploraciones en el Pilcomayo y en el Bermejo y las gestiones del Instituto ante el gobierno nacional, proponiendo algunas mejoras en el río Alto Paraná en la sección comprendida entre Ituzaingó y Posadas. En esa parte del río se halla el Salto de Apipé, los rápidos del Carayá y varios bajo-fondos que en cierta época del año son inaccesibles, perjudicando enormemente al comercio de Posadas. El Instituto propuso el envío, por intermedio de la División de Torpedos, de los elementos necesarios para eliminar completamente las rocas peligrosas y demás obstáculos para la navegación. El gobierno no ha resuelto todavía el asunto, pero es de esperar, en presencia de valiosos intereses, que su acción no ha de demorarse demasiado.

pueden enmendar la realidad de algunas pocas conclusiones, puede aún la crítica hincar el diente sobre las deficiencias de algún autor, ó sobre lo que ha omitido y ha podido decir, pero siempre quedarán ahí como una constancia del esfuerzo, como una fuente de noticias útiles, en todo tiempo dignas de ser consultadas, como hemos tenido ocasión de comprobarlo. Fuera de estas contadas lagunas ¡cuanta ciencia vertida, cuánta luz, luz popular, si puede decirse, arrojada sobre ese mundo de cuestiones que hace veinte años, no más, eran sólo conocidas de media docena de estudiosos!

No se crea sin embargo que nuestro entusiasmo por esta meritoria institución, ha de conducirnos á los puntos extremos. Demasiado sabemos lo que significa en Berlín, en París, en Roma ó en Washington una corporación de esta naturaleza, para que no admitamos que aún quedan numerosos perfeccionamientos por introducirse, muchos puntos que resolver. Entre lo de más bulto notamos la falta de una triangulación general de la República y de una carta geológica como la tiene Méjico, por ejemplo, entre las naciones hispano-americanas.

Pero no habría razón alguna para no confiar en la firmeza de la base y para no esperar, quizá en breve tiempo, la realización de algunos propósitos que aún no ha llegado la época de cumplir.

En esto como en todo lo demás, debe pensarse en lo prodigiosamente progresistas que son estos países jóvenes y fuertes.

— —

Recorriendo los trabajos, una cosa salta á la vista desde el principio. El Instituto se ha preocupado más de los territorios nacionales que de las Provincias. A estas, como á regiones de existencia política relativamente antigua, casi se las ha dado por conocidas, aunque en realidad no sea de lo más notable la literatura geográfica de algunas. La razón de esto no la podemos hallar sino en la extraordinaria curiosidad que despertó el Sur, en 1879, como ya lo hemos dicho, y en la notoriedad que dieron al Chaco las expediciones militares contra los indios, el problema de la navegación del Pilcomayo y sus mártires: Crevaux y más tarde Page.

Los Profesores Brackebusch y Seelstrang han dicho ya algo al respecto en este mismo Boletín (1) Sin embargo, agreguemos que ha

(1) Tomo III, pág. 312.

existido una causa general fuera de estos motivos inmediatos. En realidad se trataba de incorporar á la República territorios totalmente desconocidos, cuya posesión tranquila constituía el viejo ensueño del Estado; y había que anexarlos bien, de manera que ni remotamente pudiera cuestionarse el derecho argentino. Era menester entonces, insistir mucho en la publicidad de cuanto interesara saber sobre ellos, para atraer rápidamente la población. Las provincias, en cambio, con capacidad política y social suficiente, no peligraban como miembros de la nación porque se retardara un poco su estudio: podían evolucionar más tranquilas, en la corriente general del país.

El Instituto pués, al dedicar la mayor parte de su Boletín al conocimiento de los lejanos territorios, ha realizado en su esfera, la conducta que marcaban las más elevadas conveniencias nacionales.

En el índice general del Boletín, que acompañamos al final de este trabajo, se halla expuesta con la indiscutible exactitud de los datos, el detalle de la misión que ha cabido al Instituto en el estudio geográfico de la República.

De su examen resulta que en la mayoría de las expediciones y exploraciones que se han efectuado en nuestros territorios nacionales, esta asociación ha tomado parte, de un modo ú otro, por medio de alguno de sus miembros.

El Instituto se ha distinguido siempre por el desinterés que lo ha movido en la realización de sus empresas. Muy poco dinero ha costado á la Nación su marcha hacia adelante, depurando día á día su obra, sin decaer jamás, aún en momentos críticos, en su afán de acrecentar sus informaciones sobre todos los puntos del territorio de la República y de los países limítrofes. Desde el Paraguay hasta la Tierra del Fuego está planteada su acción, como una base excelente sobre que apoyar estudios más perfeccionados, cuyo coronamiento no puede ser otro que el progreso científico y económico, una vez que el suelo y sus innumerables productos no tengan ya secretos para nadie.

Sentimos no disponer del tiempo y del espacio suficiente para hacer un análisis crítico de las exploraciones realizadas por el Instituto ó con su cooperación, trabajo que emprenderemos más adelante.

Mencionemos aquí, por ahora, los nombres de los viajeros: Moyano, Lista, Villegas, Röhde, Wysocki, Lovisato, Onetto,

Roa, Fontana, del Castillo, Ameghino, Mercerat, Garzón, Ezcurra, Onelli en la Patagonia; los de Bove, Noguera, Popper y Bridges en la Tierra del Fuego; los de Host, Avé Lallemant, O'Connor, Albarracín, Kurtz, Bodenbender y Oliveros Escola en el Neuquen; los de Brackebusch en el Noroeste de la República; los de Page, Fontana, Crevaux, Thouar, Amadeo Baldrich, Roldán, Lavarello, Storm, de la Serna, y G. y A. Sol en el Chaco; los de Virasoro, Bove, Niederlein, Ambrosetti y Queirel en Misiones; cuyos trabajos archivados en la colección del Boletín, junto con los de Zeballos, Seelstrang, Trelles, Domínguez, Latzina, Czetzy, Gould, Bachman, Doering, Florentino Ameghino, Burmeister, Rosetti, Paz Soldán, Scalabrini, Seguí, Carrasco, Martínez, Darapsky, Holmberg, M. Rivadavia, Lafone Quevedo, Chavanne, Payró y otros, clasificados todos en el orden que hemos adoptado en el índice, darán al lector una idea de la suma de actividad intelectual que el Instituto ha desarrollado entre nosotros persiguiendo sus ideales.

Además de los diez y seis tomos del Boletín, el Instituto ha publicado un volumen profusamente ilustrado, conteniendo los *Informes Preliminares* presentados por el malogrado Teniente de la Marina Italiana, Giacomo Bove, con una introducción y documentos relativos á la Expedición Austral Argentina, efectuada en 1881 y 1882, bajo los auspicios del Instituto, quien además tomó parte activa en ella, por medio de su representante el entónces guarda marina, Sr. Juan M. Noguera.

IV.

Trabajos Cartográficos.

Desde luego el índice de los mapas y planos publicados en el Boletín, informa suficientemente sobre la importancia que el Instituto atribuye á esta parte esencial de su obra. Raro es el número de su revista que no vaya acompañado de una ó varias cartas de regiones más ó menos extensas ó poco conocidas de la República.

Todo este inapreciable trabajo de detalle, cuyo mérito cien-

tífico irá aumentando progresivamente, es hoy por hoy una buena fuente de datos cartográficos, que se ha utilizado ya en parte en el trazado de mapas generales, bien sea por el Instituto mismo ó por otros autores.

Atlas de la República.

En 1882, á iniciativa del Dr. Estanislao S. Zeballos y deseándose llevar á la práctica uno de los preceptos del acta fundamental, se resolvió publicar un mapa general de la República, comisionándose al mismo tiempo al profesor de la Universidad de Córdoba, Dr. Arturo Seelstrang, para la ejecución del trabajo.

Desde el año anterior se procuraba reunir, por intermedio de los Gobernadores de las Provincias, todas las cartas, planos etc. relativos á éstas, que revistieran la autoridad necesaria para servir de elementos á la Carta Nacional.

En 1883 quedó decidido que ésta se haría en forma de Atlas, consultando las conveniencias de la enseñanza y las ventajas de poderla trazar en una escala mayor que la que permitiría su publicación en una sola hoja.

Por último en 1884, la comisión especial,—á cuyo frente se hallaba el señor General Bartolomé Mitre, y que componían además los señores Dr. E. S. Zeballos, Dr. F. Jorge, C. M. Cernadas, Ings. F. Seguí, M. Schwarz, E. B. Godoy, Dr. M. R. Trelles, y á la que posteriormente pertenecieron, por sustitución de algunos de sus miembros, los Sres. A. Sorondo, Ings. J. I. Alsina, M. Sánchez y V. Virasoro,—resolvía los detalles definitivos sobre la impresión de la obra, y un año después, mediante la eficaz ayuda del Gobierno Nacional, se daba á luz las primeras láminas de este importante trabajo, que no debía terminar sino en 1893, en que ya pudo contarse con una Carta de la República, verdaderamente tal, que destruyera las fantasías de los antiguos mapas, y que fuera tan científica como lo permitieran las condiciones de un primer esfuerzo serio en estas materias.

La labor del Dr. Seelstrang es digna de encomio, y las críticas que apesar de todo merece la obra, deben detenerse ante una consideración fundamental: las dificultades enormes que han debido sentirse para compilar tanto material disperso, para estudiarlo, reducirlo á un tipo uniforme y corregirlo en muchos

casos, fuera de los inconvenientes de la falta de un buen levantamiento topográfico general. Así mismo los datos originales abundan en el Atlas.

No debemos extrañar la buena información de algunas láminas y la escasez de detalles que revelan otras, al dejar en blanco zonas nada pequeñas. La explicación de este hecho es bien fácil si se tiene presente lo mucho que aún queda por averiguar en nuestro dilatado territorio.

De cualquier modo, por más que pueda tachársela de anticuada en algunas partes, lo cierto es que ninguna otra obra de su género se ha producido, no diré mejor, pero ni siquiera igual en la República, y para que se vea que procuramos ser imparciales, remitimos al lector á las breves palabras de la Sociedad Geográfica Italiana, que transcribimos en nota más adelante, sobre el juicio que ha merecido el Atlas de la República, entre otros trabajos exhibidos por el Instituto en las « Esposizioni Riunite » de Milán el año antepasado.

Entre tanto, describiremos rápidamente la obra:

La preceden 26 páginas de texto, conteniendo una INTRODUCCIÓN dividida en dos partes, de las cuales, la primera corresponde á los ANTECEDENTES de la publicación (Resoluciones del Instituto y Decreto del Gobierno Nacional) y la segunda, á las FUENTES QUE HAN SERVIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ATLAS.

Las láminas son veintinueve, colocadas en el orden y con las indicaciones siguientes:

- I. *Plano General de la América del Sud*—Escala, 1:1.500.000. 1892.
- I. *Plano General de la R. Argentina*, (hidrográfico)—Escala, 1:8.000.000. 1890.
- II. " " " " " (Orográfico) " " " "
- III. *Ciudad de Buenos Aires Capital de la República Argentina*—Escala, 1:50.000. 1889.
- IV. *Provincia de Buenos Aires Seccion Nordeste*—Escala, 1:1.000.000. 1886.
- V. " " " " " *Sudeste*—Escala, 1:1.000.000. 1885.
- VI. " " " " " *Nordoste*—Escala, 1:1.000.000. 1886.
- VII. " " " " " *Sudoeste*—Escala, 1:1.000.000. 1886.
- VIII. *Provincia de Entre Ríos*—Escala, 1:1.000.000. 1885.
- IX. *Provincia de Corrientes*—Escala, 1:1.000.000. 1889.
- X. *Provincia de Santa Fé. Seccion Norte*—Escala, 1:1.000.000. 1886.
- XI. " " " " " *Sud*—Escala, 1:1.000.000. 1886.
- XII. *Provincia de Cordoba. Seccion Norte*—Escala, 1:1.000.000. 1885.
- XIII. " " " " " *Sud*—Escala, 1:1.000.000. 1885.
- XIV. *Provincia de San Luis*—Escala, 1:1.000.000. 1886.

- XV. *Provincia de Mendoza*—Escala, 1:1.400.000. 1889.
XVI. *Provincia de San Juan*—Escala, 1:1.000.000. 1891.
XVII. *Provincia de La Rioja*—Escala, 1:1.250.000. 1889.
XVIII. *Provincia de Catamarca*—Escala, 1:1.250.000. 1890.
XIX. *Provincias de Tucuman y Santiago del Estero*—Escala, 1:1.500.000. 1886.
XX. *Provincias de Salta y Jujuy*—Escala, 1:1.250.000. 1889.
XXI. *Gobernaciones de Formosa y del Chaco*—Escala, 1:2.000.000. 1886.
XXII. *Gobernacion de la Pampa*—Escala, 1:1.400.000. 1886.
XXIII. » *del Neuquen*—Escala, 1:1.400.000. 1889.
XXIV. » *del Rio Negro*—Escala, 1:2.000.000. 1886.
XXV. » *del Chubut*—Escala, 1:2.000.000. 1889.
XXVI. » *de Santa Cruz*—Escala, 1:2.000.000. 1892.
XXVII. » *de la Tierra del Fuego y las Islas Malvinas (1)*—Escala, 1:1.230.000. 1893.
XXVIII. *Gobernación de Misiones*—Escala, 1:1.000.000. 1890.

Mapa General de la República.

Después del Atlas correspondía hacer el Mapa, realizando por fin el primitivo proyecto del Instituto en esta materia.

El 20 de Enero de 1892, la Junta Directiva resolvía encomendar al Sr. Coronel Jorge J. Röhdé el trazado de una Carta General de la República, que después de cuatro años de empeñosa labor, pudo darse á la publicidad.

Sería pueril afirmar que esta obra es perfecta. No podría serlo, por las mismas razones que hemos mencionado al hablar del Atlas, un tanto disminuidas, sin embargo. Dada la calidad y el número de los datos que actualmente pueden aprovecharse, es imposible ejecutar un trabajo ante el cual deba inclinarse la crítica.

(1) Como una circunstancia curiosa, por más que no sea una novedad, recordamos que en 1884, la secular discusión sobre las Malvinas entre la Inglaterra y nuestro Gobierno, fué reavivada, siendo inocente causa de la reclamación y protesta del Ministro Inglés, la publicación de esta lámina de nuestro Atlas, hecha por primera vez en aquella época y retirada más tarde de la circulación por carecer de algunos datos importantes, hasta su reemplazo por la actual en 1893.

Mr. Monsen entendió que se trataba de una publicación oficial, y nuestro Ministro de R. E., probando lo contrario, aprovechó esta conjuntura para demostrar una vez más nuestros incontestables derechos á aquel pedazo de tierra americana.

Por más datos sobre esta interesante cuestión puede consultarse este mismo Boletín.—Tomo VI, págs. 257 y siguientes.

Hay mucho desconocido que explorar y mucho de lo ya conocido que determinar todavía con precisión. Son notables los vacíos que deben llenarse principalmente en el estudio de nuestra geografía física.

La gran carta geográfica que ha de trazarse un día, no puede hacerse así, de golpe, con rigurosidad científica. Piénsese tan solo que naciones más adelantadas y con setenta veces menos territorio que el nuestro, como Suiza por ejemplo, han necesitado años y años para producir documentos geográficos tan admirables como sus cartas de Estado Mayor.

Entre tanto el presente trabajo del Coronel Röhde llena las necesidades actuales.

En una escala pequeña (1:2.500.000) se ha reunido un número considerable de datos. Los menores detalles, los nombres de los más remotos y escondidos lugares se hallan consignados, de lo que resulta una primera conveniencia práctica al asegurarnos la fácil pesquisa de cualquier dato.

Nada digamos del relieve, del trazado de las montañas y de los ríos, de la representación general del suelo, porque todo está relativamente bien, y así, ha resultado la obra tan escrupulosa como lo ha permitido lo exiguo de la escala, que en algún caso pudo ser un obstáculo para mostrar de un golpe de vista la topografía del terreno, á causa de la confusión inevitable de los nombres en puntos demasiado cercanos.

Estos inconvenientes no han dejado de salvarse sin embargo, y por otra parte respecto de aquellas regiones donde no ha llegado la acción exploradora, donde los datos faltan absolutamente, se ha cuidado el autor de avanzar hipótesis alguna, contrariamente á lo que se observa en tantos mapas erróneos. En confirmación de esto puede notarse en el territorio comprendido entre los lagos andinos y la Cordillera, desde el paralelo 47 hasta el 51, la inscripción: **REGIÓN INEXPLORADA.**

En resumen, la obra tiene sobre todo un valor práctico inestimable. Será sumamente útil para las escuelas, oficinas públicas, comerciantes, viajeros, etc. etc.

Museo Etnográfico y Arqueológico.

Es indudable que ya no quedan sino restos dispersos de las razas indígenas que un día poblaron la República Argentina.

Por lo mismo, antes que su extinción total sea un hecho, debido al agotamiento propio de pueblos inferiores ó á su fusión con el elemento civilizado, hay que catalogar y documentar las modalidades de su lenguaje, costumbres, aptitudes etc., bien sea para satisfacer una curiosidad histórica y científica que puede conducirnos á las más interesantes apreciaciones y estudios comparativos, ó bien teniendo en mira principalmente las investigaciones futuras sobre uno de los elementos originarios de nuestra nacionalidad.

Igualmente importante es el estudio de la Prehistoria y Arqueología Argentina; tan enteramente descuidada entre nosotros hasta hace pocos años, apesar de que aún exista un rico venero que explotar en los cementerios antiguos de las regiones calchaqui, guaranítica, pampeana, patagónica etc., fuera de los datos que han dejado los misioneros y los historiadores de la Conquista.

Inspirado en estas ideas, ya el Instituto en 1882, había organizado en la sección de Córdoba, á iniciativa de su activo Presidente el Dr. Arturo Seelstrang, el plan de un Museo Etnográfico y Arqueológico, que llegó á reunir interesantes colecciones.

Desaparecida la sección de Córdoba volvió á agitarse esta cuestión en el seno del Instituto, y por fin, en Agosto de 1891, se echaban las bases del actual Museo, concordando así su actitud con las nuevas tendencias de reanudar estos estudios en la capital.

Posteriormente á aquella fecha, su Director el Sr. Juan B. Ambrosetti, ha efectuado viajes importantes á Misiones y á Salta, uno de cuyos objetivos principales, fué el formar colecciones de objetos indios, que unidas á las que trajeron otros expedicionarios y varios socios, han sido el plantel de nuestro museo, modesto todavía, pero ya en camino de progresar indefinidamente, mediante las nuevas adquisiciones que hace todos los días.

Actualmente contiene colecciones valiosas de los antiguos Huarpes de San Juan, de los Calchaquies de Salta, de los Guaraníes de Misiones y Alto Paraná, de los Minuanes de Entre Rios, y de algunas tribus existentes aún hoy, como los Canguás y Guayanás de Misiones, los Tobas y Matacos del Chaco y los Yaganes de la Tierra del Fuego.

Un buen número de las alfarerías, armas y utensilios han sido ya descriptos y estudiados en el Boletín por el Sr. Ambrosetti, cuyo celo y contracción, puestos á prueba en la tarea de organizar el Museo, determinaron á la penúltima asamblea á conferirle el cargo de Director Perpetuo de esta sección del Instituto.

Biblioteca.

La Biblioteca que en los primeros tiempos contaba apenas con una treintena de volúmenes, tiene hoy una colección de dos mil quinientos tomos encuadernados, en su mayor parte revistas geográficas, de las más importantes que se publican en el mundo, obtenidas en canje del Boletín.

Naturalmente la colección más numerosa es la de publicaciones nacionales, representada en obras generales ó en monografías de las diversas secciones de la República, abundando sobretodo las de carácter oficial.

Vienen después las de las naciones hispano-americanas, de los Estados Unidos del Norte, Canadá, Alemania, Francia, Italia, Rusia, etc.

Baste decir que hasta existe una colección de publicaciones japonesas, escritas en su propio idioma, como la «Tokio Geographical Society», y otras, para dar una idea de la infinita circulación del Boletín. En 1881 se recibían setenta Revistas y en la actualidad este número se ha elevado á trescientas.

Es sobretodo á nuestro distinguido amigo el señor Ambrosetti, á quien se debe la ordenación y arreglo de la Biblioteca, á cuyo frente también se halla desinteresadamente desde hace cuatro años.

Sentimos que la falta de tiempo nos impida ser más extensos en esta sección tan importante.

Exposiciones y Congresos en que ha tomado parte el Instituto.

La importancia de la sociedad ha ido creciendo de día en día. Las exposiciones geográficas y torneos científicos en que se ha presentado, han recompensado siempre sus esfuerzos con honrosos premios que han estimulado aún más su acción.

Recordaremos el Congreso Geográfico de Venecia de 1881 donde llamaron altamente la atención las colecciones argentinas. Un jurado compuesto de veinte miembros presidido por el célebre geógrafo alemán Schweinfurth acordó veinte premios á la República, cifra relativamente superior á la obtenida por las demás naciones representadas, pues equivale al 10 % sobre los objetos exhibidos. En este Congreso el jurado declaró que el representante del Instituto, señor Capitán de la Armada, Carlos M. Moyano, era

acreedor á la medalla de oro por sus exploraciones en la Patagonia, pero el modesto y distinguido geógrafo renunció al premio, para conservar libre su acción en los debates relativos á la sección argentina.

En 1882 la Sociedad Geográfica Italiana invitó al Instituto á tomar parte en una conferencia internacional que debería reunirse con el objeto de arribar á un acuerdo sobre la debatida cuestión de adoptar un meridiano inicial, de conformidad al voto emitido por el I Grupo del III Congreso Internacional celebrado en Venecia en el año anterior. El Instituto designó como representante al señor Ingeniero Emilio Rosetti, y el Gobierno Nacional, teniendo en cuenta la importancia de la misión, decidió sufragar todos los gastos que ocasionara.

Un dato ilustrativo respecto á esta cuestión del meridiano inicial: Mucho ántes de recibir la invitación de la Sociedad Geográfica Italiana, á principios de ese mismo año, se trataba de publicar por el Instituto un Mapa General de la República, y el Dr. Arturo Seelstrang, encargado por la Comisión Directiva de exponer sus ideas respecto al meridiano que debía servir de punto de partida para el cálculo de la longitud geográfica de la república, fué de opinión que debía adoptarse el Meridiano de Greenwich, fundado en la aceptación casi universal con que contaba.

La Junta Directiva convocó á sus miembros á una reunión para tratar el asunto, y allí, con asistencia del hoy Director del Observatorio de La Plata, señor Beuf, de los representantes de los Departamentos de Ingenieros de la Nación y de la Provincia, y de los delegados del Brasil y de las repúblicas Oriental y Chilena á la Exposición Continental, la Asamblea declaró que la Humanidad llegaría al fin, movida por altas razones, á la unificación, y sancionó que el Instituto Geográfico Argentino adoptaba para todos sus trabajos el Meridiano de Greenwich.

Será curioso saber que solo dos años después, en 1884, la Conferencia Internacional de Washington declaró meridiano inicial al de Greenwich, y que así mismo, no habiendo sido unánime esta declaración, el asunto quedó pendiente respecto de algunas naciones, hasta que en el VI Congreso Geográfico, celebrado en Londres en 1895, todos los cartógrafos y geógrafos allí reunidos, se manifestaron uniformemente en favor del Meridiano de Greenwich, cuando se trató del proyectado Mapa del Mundo en la escala de 1:1.000,000, propuesto por el Profesor suizo Penk.

El Instituto se había adelantado pues, y este paso modesto y oscuro de una sociedad geográfica sud-americana, representaba un esfuerzo y una iniciativa que proclamaban bien alto su nombre y acentuaban su carácter como institución científica.

En 1884 la Sociedad Geográfica de Bremen resolvió llevar á cabo en aquella ciudad una exposición puramente argentina á la que se pensó dar en un principio, fines casi exclusivamente etnográficos, y entónces, el Presidente del Instituto, Dr. Zeballos, invitado á una Conferencia por el señor Ministro de Relaciones Exteriores, manifestó su opinión contraria á la idea de una exhibición de objetos salvajes, que si bien muy curiosos y dignos del estudio de los etnólogos, habrían tenido un significado negativo para los intereses de la civilización de la República, sobre la cual, aún hoy, no posee la Europa una opinión exacta y unánime.

Resolvióse entónces dar carácter oficial á la Exposición, y una Comisión, funcionando en el recinto del Instituto, reunió en el poco tiempo disponible, varias colecciones de objetos naturales é industriales, así como de libros y mapas en número importante, que aseguraron un gran éxito á la Exposición y pusieron bien de relieve el adelanto intelectual y comercial de la República. El Doctor Seelstrang, delegado del Instituto y Comisario Argentino en aquella, pronunció varias conferencias, que atrajeron la atención de toda Alemania hácia nuestro país, popularizando los conocimientos y desvaneciendo errores esparcidos en antiguos libros, sobre nuestra vida, nuestro carácter y nuestras costumbres. Otras conferencias versaron sobre las misteriosas regiones del Chaco, y las prósperas zonas de Buenos Aires, de Santa Fé y de la Patagonia, demostrando lo equivocado del concepto, general entónces, que atribuía una completa esterilidad á esta última porción del territorio argentino.

Aquella Exposición produjo todos los resultados esperados.

Mencionaremos también la Exposición Sud-Americana de Berlín, en 1885, la Exposición Geográfica de Río Janeiro en 1889, en que se exhibió una numerosa colección de cartas, mapas y libros geográficos argentinos que despertaron gran interés. El entonces emperador del Brasil, Don Pedro II, tuvo palabras de elogio para la sección Argentina y manifestó deseos de conocer detenidamente algunos de los libros expuestos.

También en la Exposición de París del mismo año, el Instituto

se halló dignamente representado. Pero la que sobretodo merece recordarse es la Exposición Geográfica de Milán de 1894. El delegado del Instituto era el antiguo y benemérito profesor de la Universidad de Buenos Aires, Ingeniero Emilio Rosetti, y la sección Argentina pareció tan valiosa, que el jurado, del que formaban parte personalidades tan descollantes como Schiaparelli y Marinelli, acordó al Instituto el diploma de primer grado—premio tanto más honroso, cuanto que la Comisión debía examinar y comparar una inmensa cantidad de admirables producciones geográficas de todo el mundo, expuestas por los más célebres institutos de Italia y del exterior (1).

Finalmente mencionaremos la Exposición de Chicago, donde el Instituto obtuvo una mención honorífica, y el VI Congreso Geográfico Internacional, reunido en Londres en 1895, donde fué representado por el Ministro Argentino Dr. D. Luis L. Dominguez.

(1) Júzguese de la importancia de nuestras colecciones, cuando sobre ellas se han dado juicios como el que sigue de la Sociedad Geográfica Italiana: «Siguen los trabajos cartográficos del Instituto Geográfico Argentino, obras maestras de finísimo grabado, de las que rara vez se ven fuera de Europa, con preciosos datos altimétricos....»

(*Memorie della Società Geografica Italiana, Volume V. Parte prima*, pág. 89).

PRESIDENTES DEL INSTITUTO

Las personas que han merecido los votos de las Asambleas para ocupar el primer puesto dentro del Instituto, han vinculado demasiado sus propios nombres al de él, para que no juzguemos inoficioso reproducir aquí la lista de sus merecimientos.

La intelectualidad argentina los cuenta además entre sus miembros distinguidos. Son pues suficientemente conocidos y apreciados para considerar llenado mi objeto con la simple nómina de ellos:

Dr. Estanislao S. Zeballos—Fundador del Instituto. Electo en 21 de Febrero de 1879, fué reelegido en 5 de Mayo de 1881, terminando su período en igual fecha de 1884, en que le sucedió el

Ingeniero Emilio B. Godoy.—Un año después (15 de Mayo de 1885) la Asamblea designaba al

Ingeniero Luis A. Huergo,—quien fué reelegido en Mayo de 1886 y de 1888.

Sr. Alejandro Sorondo.—Electo en 28 de Mayo de 1890, y reelegido en 24 de Agosto de 1892 y en 15 de Diciembre de 1895.

Ingeniero Francisco Seguí.—Electo el 19 de Mayo de 1896.

ÍNDICE GENERAL ⁽¹⁾

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS

EN EL

Boletín del Instituto Geográfico Argentino

(TOMOS I A XVI)

1a. PARTE

I. REPÚBLICA ARGENTINA

República Argentina en General.

Situación de las Colonias Nacionales á fines de 1880, por el doctor Francisco Latzina.—Tomo III, págs. 49 y 121. 1882.

Sobre la Enseñanza de la Geografía en la República Argentina. Questionnaire de Géographie Envoyé à l'Institut Géographique Argentin, par le Ministre de l'Instruction Publique de France—*Réponses au Questionnaire*—Tomo III, págs. 272. 1882.

(1) Parecerá extraño el orden adoptado en las clasificaciones generales de este índice.

La razón principal que hemos tenido para anteponer los Territorios Nacionales á las Provincias ó para no haber dispuesto los capítulos sobre la República por orden geográfico, político ó alfabético, consiste en que la verdadera labor del Instituto se halla á nuestro parecer en lo referente á los territorios, sobre los cuales, en efecto, ninguna otra revista ha publicado tantos datos y estudios como el Boletín.

La bibliografía de las Provincias, en cambio, se halla escasamente representada.

Preferimos la clasificación regional á la ideológica porque ante todo hemos consultado la utilidad práctica que pueda reportar nuestro trabajo, especialmente en aquellos y más frecuentes casos en que se desee conocer lo que el Boletín ha publicado sobre la República en general ó sobre un punto cualquiera de ella.

Como nuestra revista responde esencialmente á los intereses argentinos, nos ha parecido lógico dar el puesto preferente á los artículos que versan sobre ellos, colocando en seguida los que se refieren á otros países, (sin seguir tampoco en este caso un orden estrictamente geográfico), y clasificando aparte los que desarrollan temas puramente científicos.

Al clasificar los trabajos sobre el Chaco hemos prescindido de su división política en Chaco propiamente dicho y gobernación de Formosa, por la razón de que la mayor parte de los trabajos hubieran tenido que repetirse en las dos divisiones, que en definitiva responden á conveniencias ajenas á la geografía misma.

Este inconveniente no lo hemos podido salvar respecto de la Patagonia, á causa del mayor número de sus divisiones y de la importancia especial de cada una de ellas. Se podrá decir que lo mejor era citar, en cada caso, sólo la parte pertinente de aquellos artículos que traten de dos ó más regiones, como se recomienda para las Bibliografías Generales, pero hemos renunciado á este sistema, en vista de las dificultades que nos suscitaba la falta de subdivisiones bien establecidas en la mayoría de los trabajos.

Como no tenemos la pretensión de *llenar un vacío* con nuestro pobre esfuerzo, admitimos sin dificultad que la obra adolece de ciertas deficiencias, dándonos por muy bien recompensados si logramos evitar así mismo á los estudiosos, esas fastidiosas pesquisas á través de diez y seis tomos, con el único resultado, á veces, de saber que el dato buscado no se ha publicado nunca en el Boletín!

Coordenadas Ortogonales para una Proyección Cónica-Ortomorfa de todo el Territorio de la República, por el Dr. Francisco Latzina—Tomo IV, págs. 187 y 211. 1883.

Ideas Generales sobre la Construcción de una carta exacta de la República Argentina—Conferencia del Sr. Paul Cottenot en el Inst. Geog. Arg.—Tomo IV, pág. 235. 1883.

Nomenclatura y Ortografía Geográfica de la República Argentina, por el doctor Mariano Felipe Paz Soldán.—Tomo VI, pág. 13. 1885.

Colonización de la República Argentina, por el Ingeniero Francisco Seguí.—Tomo VI, pág. 85. 1885.

Ferro-Carril Interoceánico (de Buenos Aires á Santiago de Chile), por el doctor Estanislao S. Zeballos.—Tomo IX, pág. 107. 1888.

Nuestra Tierra á vuelo de pájaro. Conferencia del doctor Eduardo L. Holmberg.—Tomo X, pág. 174. 1889.

Unificación Horaria de la República—Tomo XIII, pág. 460. 1892.

La Unidad Horaria en la República Argentina.—Comunicación del señor Gabriel Carrasco.—Tomo XV, pág. 473. 1894.

Límites Internacionales.

Cuestion Misiones—(Noticias sobre los trabajos realizados por la Comisión dirigida por el Sr. Virasoro).—Tomo IX, pág. 44. 1888.

Misiones—Distancias medidas en el territorio en litigio.—Tomo XII, pág. 203. 1891.

Cuestion de Límites—La Argentina y el Brasil. (Herencia Española). (Trabajos del I. G. A.)—Tomo XII, pág. 327. 1891.

La cuestión Misiones—Id. id. Refutación al Informe de la Comisión especial de la Cámara de Diputados del Brasil. (Trabajos del Inst. Geogr. Argentino).—Tomo XIII, págs. 3 y 120. 1892.

Misiones y el arbitraje, por Valentin Virasoro (con dos mapas).—Tomo XIII, págs. 232 y 235. 1892.

Cuestión Misiones, por el Barón de Capanema, (con seis mapas en el texto).—Tomo XIV, pág. 12. 1893.

Misiones—Refutación al artículo del Barón de Capanema por el Dr. Estanislao S. Zeballos, (con tres mapas).—Tomo XIV, pág. 57. 1893.

Límites con Bolivia—Tarija. (Trabajos del Inst. Geogr. Arg.)—Tomo XII, pág. 205. 1891.

Tratado de Límites con Chile—Tomo II, (2ª parte), pág. 81. 1881.

Límites entre las Repúblicas Argentina y de Chile—Extracto del libro: «Viaje en los Andes de Chile y Argentina» (Reise in der Andes von Chile und Argentina por Paul Gussfeldt), (Con un Plano)—Tomo XII, pág. 348. 1891.

Nuestros Límites con Chile, entre 42º y 46º lat. S., (con dos mapas).—Tomo XVI, pág. 1. 1895.

Límites con Chile—A propósito de un artículo del Sr. H. Polakowsky, por la Dirección del Boletín del I. G. A.—Tomo XVI, pág. 201. 1895.

Límites entre la República Argentina y Chile en la Región Sur por E. Garzón y Pedro Ezcurra, (con un plano).—Tomo XVI, pág. 207. 1895.

La cuestión de Límites con Chile—Observaciones sobre el terreno en los territorios del Sur, por Eleázar Garzón.—Tomo XVI, pág. 300. 1895.

Territorios Nacionales.

Misiones: *Estudios sobre el territorio de Misiones*—Comunicación del señor C. A. S. del Vasco.—Tomo II, pág. 153. 1881.

El Territorio Correntino de Misiones—Conferencia dada en el Inst. Geog. Arg. el 27 de Mayo de 1881, por el Ingeniero Valentín Virasoro.—Tomo II, pág. 161. 1881.

Límites de la Gobernación de Misiones—Ley del Congreso Nacional—Tomo VI, pág. 51. 1884.

Un viaje al Alto Paraná, por el teniente de la Marina Italiana, Giacomo Bove.—Tomo VI, páginas 129, 174, 228, 336 y 360. 1885.

Cartas Bibliográficas, por los Dres. Arturo Seelstrang y Estanislao S. Zeballos.—Tomo VII, pág. 73. 1886.

Misiones—Carta primera, por Vicente R. de Oliveira.—Tomo VII, pág. 105. 1886.

Misiones—Segunda carta, por id id.—Tomo VII, pág. 195. 1886.

Mis exploraciones en el Territorio de Misiones—Resultados estadísticos y económicos según mi censo levantado en 1888, por Gustavo Niederlein.—Tomo XI, pág. 211. 1890.

Rápida Ojeada sobre el Territorio de Misiones, por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XI I, págs. 168 y 478. 1892.

Colonias Militares en Misiones, por J. B. Ambrosetti.—Tomo XIII, pág. 504. 1892.

Mejoras en el Alto Paraná—Comunicación del Instituto al Gobierno Nacional.—Tomo XIII, pág. 508. 1892.

Apuntes de viaje sobre el Territorio de Misiones, por Juan Queirel.—Tomo XIV, pág. 469. 1893.

Segundo viaje á Misiones, por J. B. Ambrosetti.—I, Goya; II, Corrientes; III, Alto Paraná; IV, Posadas y Villa Encarnación; V, Alto Paraná, de Posadas á Tacurú-Pucú; VI, Yerbales, VII. id; VIII, Tacurú-Pucú; IX, id.; X, al Iguazú; XI, al Salto del Iguazú en canoa; XII, al Salto del Iguazú á pié; XIII, La colonia militar Brasileira del Iguazú; XIV, Escursión á Puerto Bello; XV, Escursión al Norte.—Tomo XV, págs. 18 y 247. 1894. (Con grabados y un plano).

Expedición á Misiones. (Noticia).—Tomo XV, pág. 180. 1894.

Expedición á Misiones.—Informe del señor J. B. Ambrosetti.—Tomo XV, pág. 394. 1894.

Tacuapí ó Tacuara Mansa de Misiones Un bosque de helechos, por Juan Queirel.—Tomo XV, pág. 488. 1894.

Tercer viaje á Misiones, por J. B. Ambrosetti.—I, de Buenos

Aires á Posadas; II, Candelaria; III, Cerro-Corá; IV, El Ingenio Primer Misionero; V, Santa Ana; VI, Ingenio San Juan; VII, Río Yabebuiry; VIII, San Ignacio; IX, Las Ruinas de San Ignacio; X, En San Ignacio: la cuestión Yerbales; XI, Alrededores de San Ignacio; XII, Viaje á Yaguarazapá; XIII, Yaguarazapá; XIV, El aserradero y obraje de Yaguarazapá; XV, De Yaguarazapá á Piray-Guazú; XVI, La selva Misionera; XVII, id id; XVIII, San Pedro de Monteagudo.—Tomo XVI página 391. 1895. (Con grabados y un mapa geográfico-etnológico). (1)

Chaco:

Formosa. nueva capital del Chaco—Informe oficial por Luis Jorge Fontana.—Tomo I, pág. 41. 1879.

Temperatura y clima del Chaco—Informe dirigido al Inst. Geog. Arg. por Luis Jorge Fontana.—Tomo II, 2ª. parte, pág. 77. 1881.

Id. id. Segundo informe—Id. id. por Luis Jorge Fontana.—Tomo II, 2ª. parte, pág. 90. 1881.

Informe del Gobernador del Chaco, Coronel don Francisco Bosch.—Tomo III, págs. 182 y 207. 1882.

Misión Crevaux—Communication de l'Institut Géographique Argentin á la Société de Géographie de Paris.—Tomo III, pág. 251. 1882. (Con un mapa y un autógrafo de Mr. Crevaux).

L' Expedition au Pilcomayo, par le Lieutenant Colonel Louis Georges Fontana.—Tomo III, pág. 259. 1882.

Expedición al Río Pilcomayo, por Luis Jorge Fontana.—Tomo IV, pág. 26. 1883.

Informe sobre la Expedición al Pilcomayo, enviada á buscar los restos del doctor Crevaux.—Tomo IV, pág. 77. 1883. (Con un plano).

El Chaco—Discurso del Teniente Coronel Luis Jorge Fontana.—Tomo IV, pág. 199. 1883.

Expedición Argentina al Río Pilcomayo, por Rudecindo Ibañez.—Tomo V, pág. 227. 1883.

La Expedición Boliviana al Chaco—Informe del delegado de la Sociedad de Geografía de París, Mr. Thouar.—Tomo IV, página 260. 1883.

El Pilcomayo—Recepción de Mr. A. Thouar y J. Amadeo Baldrich en los salones del Instituto Geográfico Argentino, el 17 de Diciembre de 1883.—Discurso del doctor Estanislao S. Zeballos.—Tomo V, pág. 1.

El Chaco Boreal—Conferencia dada en los salones del Instituto, por el delegado del mismo en la expedición á las regiones del Pilcomayo, D. J. Amadeo Baldrich.—Tomo V, pág. 5. 1883.

Límites de la Gobernación de Formosa.—Ley del Congreso Nacional—Tomo VI, pág. 51. 1884.

(1) Otros trabajos se hallan clasificados en las *Cuestiones de Límites Internacionales*.

Límites de la Gobernación del Chaco.—Ley del Congreso Nacional.—Tomo VI, pág. 51. 1884.

División Territorial de la Gobernación del Chaco.—Tomo VI, pág. 84. 1884.

El Chaco Central Norte. Toma del Bermejo y Teuco, por J. Amadeo Baldrich.—Tomo VI, págs. 124 y 145. 1885.

Comunicación del señor A. Thouar—Cuadro de sus observaciones en el Chaco.—Tomo VI, pág. 171. 1885.

Expedición del Coronel Barros—Nota al Gefe del Estado Mayor del Ejército.—Tomo VI, págs. 210 y 245. 1885.

La gran batida del Chaco Central—Expedición del Comandante Gomensoro.—Tomo VI, pág. 353. 1885.

Correspondencia del delegado de Bolivia en la expedición al Gran Chaco. Doctor Daniel Campos.—Tomo VI, pág. 355. 1885.

Camino de Resistencia á Salta. (Noticia).—Tomo VII, pág. 1. 1886.

Natalio Roldán en el Bermejo—La expedición de 1880.—Tomo VII, pág. 25. 1886.

Conferencia del señor Natalio Roldán sobre sus expediciones en el Rio Bermejo.—Tomo VII, pág. 136. 1886.

Colonia Ocampo—Datos.—Tomo VIII, pág. 67. 1887.

La Provincia de Santa Fé y el Chaco—Conferencia dada en el Instituto Geográfico Argentino, por el doctor Gabriel Carrasco.—Tomo VIII, pág. 125. 1887.

Canal á través del Chaco.—Tomo X, pág. 64. 1889.

El Chaco y sus ríos—Carta al Capitán don Juan Page, por Luis L. Dominguez.—Tomo X, pág. 233. 1889.

El Gran Chaco y sus ríos, por el Capitán de fragata don Juan Page.—Tomo X, págs. 242 y 252. 1889.

Cuadros de la naturaleza—Conferencia del Capitán J. Amadeo Baldrich.—Tomo X, pág. 333. 1889.

Exploración del Rio Pilcomayo—Noticia sobre la expedición Storm y carta del Capitán Page.—Tomo XI, pág. 111. 1890.

Expedición al Pilcomayo—Comunicación de Mr. T. Barker Duncan W. S. á «The Scottish Geographical Magazine».—Tomo XII, pág. 10. 1891.

Informe de una Exploración del Rio Pilcomayo en el año 1890, presentado á S. E. el señor Ministro de Guerra y Marina por Olaf. J. Storm.—Tomo XII, págs. 84, 175 y 302. 1891.

El Gran Chaco, por J. Graham Herr. (Traducido de «The Scottish Geographical Magazine» de Febrero 1892).—Tomo XIII, pág. 59. 1892.

Exploración del Rio Bermejo, por el Capitán don José Lavarello (1854-63).—Tomo XIII, págs. 181 y 467. 1892.

Expedición Militar al Chaco—Cuenca del Rio Paraguay y márgenes del Bermejo, (con cuatro planos), por el Ingeniero Gerónimo de la Serna.—Tomo XV, pág. 115. 1894.

Dos años en el Chaco—Expedición G. y A. Sol (1889-91), (con dos planos).—Tomo XVI, pág. 125 y 272. 1895.

Pampa Central: *Notas geográficas sobre el país de los Ranqueles*, por el doctor B. Dupont.—Tomo I, pág. 47. 1879.

La Sierra de Choyque Mahuida, por el Profesor Adolfo Doering.—Tomo III, pág. 105. 1882.

Límites de la Gobernación de la Pampa—Ley del Congreso Nacional—Tomo VI, pág. 51. 1884.

Viaje á la Pampa Central, por Juan B. Ambrosetti.—I, de Buenos Aires á Carahué; II, de Carahué á General Acha; III, General Acha; IV, Alrededores de General Acha; V, Excursión á Quiné-Malal; VI, En marcha; VII, Al Lago Levalle; VIII, Las Minas de la Pampa; IX, En marcha al Salado ó Chadi-Leuvú; X, El Salado; XI, A la Sierra Pichi-Choique-Mahuida; XII, Pichi-Choique-Mahuida; XIII, id id; XIV, La Sierra de Lihué-Calel; XV, De Lihué-Calel á Maracó; XVI, Maracó; XVII, La Pampa actual y su porvenir.—(con un croquis).—Tomo XIV, págs. 292 y 419. 1893.

Neuquén: *Exploraciones en el Neuquén*, por el Mayor de Ingenieros F. Host. (con tres cuadros topográficos de la marcha de la 4ª División del Ejército Expedicionario desde el Fuerte 4ª División, Juntas del Currú-Leuvú con el Neuquén, hacia su confluencia con el Limay, y dos láminas representando el Fuerte y las Juntas del Limay con el Neuquén).—Tomo I, págs. 9 y 157. 1879.

La Última Jornada en el Avance de las Fronteras, por el Doctor Estanislao S. Zeballos.—Tomo I, pág. 183. 1880.

Expedición al Río Neuquén—(1879). (Del Fuerte General San Martín al Neuquén), por el Mayor F. Host.—Tomo II. (1ª parte), páginas 10 y 28. 1881.

Exploraciones en los Andes—Las Últimas Operaciones de la 4ª División, al Sur del Río Neuquén, contra los Pehuenches, batiendo las sinuosidades de la Cordillera de los Andes por el Mayor F. Host.—Tomo II, (1ª parte) páginas 73 y 95. 1881.

Conferencia del General Conrado Villegas sobre una Expedición Geográfica Militar á la Patagonia.—Tomo II, (2ª parte), pág. 36. 1881.

Decreto del P. E. ordenando la mensura sub-división y levantamiento topográfico de las tierras situadas entre la Cordillera de los Andes y la confluencia de los ríos Limay y Neuquén.—Tomo II, (2ª parte), pág. 61. 1881.

Expedición á Nahuel-Huapi—(Noticias de la Expedición Villegas).—Tomo IV, pág. 23. 1883.

Diario General de las Operaciones de la Segunda División del Ejército en la Expedición al Gran Lago Nahue-Huapi, á

las ordenes del General Conrado E. Villegas, Miembro de la Junta Directiva del Instituto.—Tomo IV., paj. 49. 1883.

El Clima Andino—Observaciones meteorológicas hechas en Junín de los Andes desde el 17 de Marzo hasta el 1º de Junio de 1883, por Tadeo Szttyrle.—Tomo IV, pág. 450. 1883.

Campana de la 2ª División del Ejército á las órdenes del General C. E. Villegas.—*Descripción Topográfica de los Territorios Andinos*, por el Ingeniero de la misma, D. Jorge Brondsted (con un plano).—Tomo IV, pág. 247. 1883.

Del Ñorquin—Expedición Olascoaga.—Tomo V, pág. 98. 1884

Población de los Territorios del Sur.—Tomo V, pág. 190. 1884.

Exploración del Alto Limay y del Lago Nahuel-Huapi, por el Capitán de la armada Don Eduardo O' Connor.—Tomo V, páginas 196, 232 y 261. 1884.

De Mendoza á Ñorquin—Comunicación del socio corresponsal D. Carlos A. Villanueva.—Tomo V, páginas 171 y 202. 1884.

Límites de la Gobernación del Neuquén—Ley del Congreso Nacional.—Tomo VI, pág. 51. 1884.

Estudios Generales sobre los Ríos Negro, Limay y Collon-Curá y Lago Nahuel-Huapi, por Santiago Albarracín (Noticia Bibliográfica).—Tomo VII, pág. 71. 1886.

Estudio Orográfico en la Cordillera de Mendoza y Neuquén, por el Ingeniero Germán Avé-Lallemant.—Tomo VIII, páginas 173 y 303. 1887. (con seis perfiles geognósticos de la Cordillera de Mendoza y Neuquén).

Expedición del Instituto al Neuquén, por los Dres. Kurtz y Bodenbender (con un plano).—Tomo X, página 311. 1889.

Neuquén—Límites—Aspecto general—Facilidad de regadío—Ganadería—Agricultura—Explotación de bosques—Minería—Aguas termales—Población—Comercio—Navegación del Limay—Exploración del Neuquén—Línea militar del Río Negro—Necesidad de su avance—Ferro-carril—Instrucción Primaria etc. por Francis-Albert.—Tomo XIV, pág. 154. 1893.

El Territorio del Neuquén y Limay—Aspecto geográfico—Carácteres de la Rejión Andina y de la Mesopotámica—Flora de las travesías y de las Cordilleras—Bosques—Minería—Ganadería—Agricultura—Irrigación Natural—Industrias—Navegabilidad del Limay—Vías de comunicación etc., por el Teniente Coronel E. Oliveros Escola.—Tomo XIV, pág. 369. 1893.

Determinación Geográfica de lugares á orillas del Lago Nahuel-Huapi y en Junín de los Andes—Expedición Palena.—Tomo XV pág. 480. 1894.

La Determinación Astronómica de las Coordenadas Geográficas en la Expedición al Río Palena, por el Dr. Pablo Krüger.—Tomo XVI, página 195. 1895.

Patagonia *Apuntes Históricos sobre la Patagonia y la Tierra del Fuego en general* (con numerosos mapas).—Tomo I, págs. 85, 161, 277 y 319.—Tomo II, pág. 84.—Tomo III, págs. 1, 17, 87, 227, 275, 358, 379, 395.
Tierra del Fuego: fesor Arturo Seelstrang. 1880-1884.

Observatorios Meteorológicos en las Costas Patagónicas. por Antonio Oneto.—Tomo III, pág. 97. 1882.

Memoria del viaje de la corbeta La Argentina en los mares del Sud de la República, (con seis planos).—Tomo XII, págs. 268 y 442.—Tomo XIII, págs. 82, 435. 1890-91.

Rio Negro: *Los Pueblos del Río Negro,* por el Alférez Jorge J. Rohde (con tres láminas).—Tomo I, pág. 151. 1879.

Exploración de la Costa Oriental de la Patagonia—Memoria leída en el Instituto Geográfico Argentino, por Ramón Lista.—Tomo I, pág. 239. 1880.

La Conquista del Río Negro por los Argentinos—(A propósito del libro del Dr. E. S. Zeballos: «*La conquista de quince mil leguas*»), por Benjamín Vicuña Mackenna.—Tomo II, (1ª parte), pág. 33. 1881.

Decreto del P. E. ordenando la mensura, sub-división y levantamiento topográfico de las tierras de la margen derecha del Río Negro—Tomo II, (2ª parte), pág. 61. 1881.

Telégrafo al Río Negro—Tomo II, (2ª parte), pág. 66. 1881.

Expedición á San Antonio, por Jordán Wysocki—Tomo III, páginas 144, 183 y 205. 1879 y 1881.

El paso de Bariloche—Conferencia leída en el Instituto Geográfico Argentino por el Mayor Jorge J. Röhde.—Tomo IV, pág. 161. 1883.

Exploración de la Patagonia—Aspecto—Orografía—Hidrografía—Reseña Geológica, Botánica, Zoológica, Mineralógica—Población, por el Teniente Coronel Lino O. de Roa.—Tomo V, página 174. 1884.

Población de los Territorios del Sur.—Tomo V. pág. 190. 1884.

Límites de la Gobernación del Río Negro.—Tomo VI, página 51. 1884.

División Administrativa de la Gobernación del Río Negro.—Tomo VI, página 173. 1885.

El camino de Bariloche—Informe de la Comisión enviada por el Gobierno Chileno.—Tomo VI, páginas 286 y 291. 1885.

El Paso de Bariloche—Refutación á un Documento Chileno, por Jorge J. Rohde. (con un plano).—Tomo VI, pág. 304. 1885.

Descripción del Pueblo General Roca, por el Ingeniero Hilarión Furque.—Tomo IX, pág. 125. 1888.

Determinación Astronómica de las Coordenadas Geográficas en la Expedición al río Palena, por el Dr. P. Krüger.—Tomo XVI, páginas 195. 1895.

Chubut:

Antiguos Descubrimientos en la Patagonia, Comunicación del Sr. Ramón Lista á propósito de los «Apuntes Históricos en la Patagonia etc.», del Prof. A. Seelstrang—Tomo II, (1ª parte) pág. 16. 1881.

La Conferencia del Capitán Carlos M. Moyano.—Tomo II, (1ª parte), página 91. 1881.

Informe sobre un Viaje á través de la Patagonia, por Carlos M. Moyano, (con 5 láminas de las cuales cuatro corresponden á Santa Cruz (véase Santa Cruz) y la última al «Lago Colhué». Además una Carta General de la Patagonia).—Tomo II, (2ª parte), página 2. 1881.

La Expedición de «La Paraná»—Golfo Nuevo.—Tomo II, (2ª parte), pág. 63. 1881.

Exploración de la Patagonia—Aspecto—Orografía—Reseña Geológica, Botánica, Zoológica, Mineralógica—Hidrografía—Población, por el Teniente Coronel Lino O. de Roa.—Tomo V, pág. 174. 1884.

Límites de la Gobernación del Chubut—Ley del Congreso Nacional.—Tomo VI, pág. 51. 1884.

A propósito de las nuevas exploraciones de Luis J. Fontana en la Patagonia, por el Doctor Estanislao S. Zeballos.—Tomo VII, página 98. 1886.

Conferencia sobre el Chubut, leída en el Instituto Geográfico Argentino por el Teniente Coronel Luis J. Fontana.—Tomo VII, pág. 148. 1886.

Exploración de la Patagonia Austral, por el Gobernador del Chubut, Teniente Coronel Luis Jorge Fontana (con un Plano y tres láminas representando: «El nacimiento del Río Chico en el Lago Musters», «Paso á Chile por el río Corcovado» y el «Gran Lago que dá nacimiento al Río Senguel»).—Tomo VII, páginas 223, 242 y 265. 1886.

Datos Referentes á la Navegación de la Costa Norte del Golfo San Jorge, por I. Orly.—Tomo VIII, pág. 1. 1887.

Exploración de la Patagonia Austral—Informe del Sr. Gobernador del Chubut, Luis J. Fontana.—Tomo IX, página 309. 1888.

La Colonia Chubut—(Noticia).—Tomo X, pág. 68. 1889.

Determinación Geográfica de lugares en el Valle 16 de Octubre - Expedición Palena.—Tomo XV, pág. 480. 1894.

Determinación Astronómica de las Coordenadas Geográficas en la Expedición al Río Palena, por el Dr. Pablo Krüger.—Tomo XVI, pág. 195. 1895.

Santa Cruz: *Noticia sobre el Río Chico y sus Afluentes*, por Carlos M. Moyano.—Tomo I, pág. 1. 1879.

Diario de Exploraciones del Río Santa Cruz en 1877, por G. H. Gardiner. Copiado del original existente en el Ministerio de la Guerra por el General G. Espejo—Anotado por Enrique Gouttes.—Tomo I, pág. 29. 1879.

El Río Santa Cruz --(con 2 láminas representando «El Puerto de los Misioneros» y «La Escuadra Argentina en id id»), por Ramón Lista.—Tomo I, pág. 37. 1879.

La Temperatura en Santa Cruz—(con cuatro cuadros de observaciones meteorológicas), por Nicolás R. Dávila.—Tomo I, página 125. 1879.

Exploraciones de las nacientes del Río Santa Cruz, por Carlos M. Moyano.—Tomo I, pág. 227. 1880.

Monte León, por Nicolás R. Dávila.—Tomo I, pág. 269. 1880.

Excursión á los Andes desde la boca del Río Santa Cruz, por Carlos M. Moyano.—Tomo I, pág. 301. 1880.

La Conferencia del Capitán Carlos M. Moyano.—Tomo II (1ª parte), pág. 91. 1881.

Informe sobre un viaje à través de la Patagonia, por Carlos M. Moyano (con láminas representando: 1º El Arroyo Olnie, 2º El lago y arroyo Olnie, 3º El lago Buenos Aires, 4º Caidas del Río Deseado, 5º (corresponde á Chubut). Además un plano (Véase Chubut).—Tomo II, 2ª parte, pág. 2. 1881.

Puerto Deseado—Informe presentado al Sr. Ministro del Interior, por el Capitán Antonio Oneto (con un plano).—Tomo V, pág. 20. 1884.

Puerto Deseado—Datos sobre la exploración Oneto (con un plano).—Tomo V, pág. 47. 1884.

La Ganadería en Santa Cruz—Datos sobre ella, de una nota del Sub-Prefecto de la Gobernación, Capitán Moyano, al Jefe de la Oficina de Tierras y Colonias.—Tomo V, pág 140. 1884.

Límites de la Gobernación de Santa Cruz—Ley del Congreso Nacional—Tomo VI, pág. 51. 1884.

Exploración Andina á la Patagonia—Resolución del Instituto Geográfico Argentino, designando al Sr. Carlos M. Moyano para realizarla.—Tomo VI, pág. 289. 1885.

Los Lagos de la Cordillera—Indicaciones del Sr. Carlos M. Moyano.—Tomo VII, pág. 241. 1886.

Exploración Científica de los ríos Gallegos, Coile y Santa Cruz—Datos sobre el viaje del Sr. Teniente de navío Carlos M. Moyano.—Tomo VIII, pág. 59. 1887.

Exploración de los ríos Gallegos, Coile, Santa Cruz y Canales del Pacífico por Carlos M. Moyano (con un plano).—Tomo VIII, pág. 279 y Tomo IX, páginas 1, 25, 89 y 113. 1887-88.

Exploración al interior de la Patagonia y Costas del Pacífico, por el Teniente de Fragata Sr. Agustín del Castillo.—Tomo VIII, pág. 197. 1887.

Geografía Patagónica—Discusión sobre los Andes Australes—Atlas de la República Argentina, por Ramón Serrano M. y Carlos M. Moyano.—Tomo IX, pág. 195 y 197. 1888.

Sobre el viaje del Sr. Carlos Ameghino—Comunicación á la Universidad de Córdoba, por el Dr. F. Ameghino.—Tomo XI, página 204. 1890.

Un viaje de exploración en la Patagonia Austral, por Alcides Mercerat.—Tomo XIV, pág. 267. 1893.

- Tierra del Fuego y Regiones Australes.** *Puntas Arenas y sus alrededores* (con una lámina representando la calle principal de la Colonia), por Ramón Lista.—Tomo I, pág. 57. 1879.
- La Expedición de Bove á las Tierras Australes*, por Ramón Lista.—Tomo II, (1ª parte), pág. 55, 1881.
- Proyecto de una Expedición Antártica Argentina*—Comunicación del Sr. Giacomo Bove, Oficial de la Marina Italiana.—Tomo II, (1ª parte), pág. 81. 1881.
- La Expedición Italiana al Polo Sur*, por el Dr. José Chavanne.—Tomo II, (1ª parte), pág. 105. 1881.
- La Tierra del Fuego y sus Habitantes*, por Ramón Lista.—Tomo II, (1ª parte), pág. 109. 1881.
- Viaje del Teniente Bove al Río de la Plata*.—Tomo II, (1ª parte), pág. 128. 1888.
- Boletín de la Expedición Antártica Italiana*.—Tomo II, (1ª parte), pág. 155. 1881.
- La Expedición del Teniente Bove á los Mares del Sur*.—Tomo II, (2ª parte), pág. 58. 1881.
- La Expedición á los Mares y Tierras Australes de la República*—Decreto del Gobierno Nacional destinando la Cañonera «Uruguay» y la Corbeta «Cabo de Hornos» para los estudios sobre faros y balizas, etc. en las costas del Atlántico, y designando al Teniente Bove para la dirección científica de la Expedición.—Tomo II, (2ª parte), pág. 80. 1881.
- La Expedición á los Mares y Tierras Australes de la República*—La partida. Origen y significado de esta Expedición.—Tomo III, pág. 7. 1882.
- La Expedición Argentina á los Mares del Sur*—Carta del Dr. Vicinguerra, miembro de la Expedición.—Tomo III, pág. 209. 1882.
- La Expedición á los Mares del Sur*—Noticia del naufragio de la Goleta Chilena «San José».—Tomo III, pág. 226. 1882.
- Conferencia del Capitán Edelmiro Correa*, 2º Gefe de la «Cabo de Hornos», y Representante del Instituto Geográfico Argentino en la Expedición á los mares del Sur.—Tomo III, págs. 315 y 331. 1882.
- La Expedición Argentina á los Mares y Tierras Australes*—Noticias y documentos referentes á la 1ª Expedición.—Tomo III, pág. 319. 1882.
- Conferencia del Profesor Domingo Iovisato*, miembro de la Expedición Austral, sobre un viaje del Río de la Plata á la Tierra del Fuego.—Tomo III, pág. 336. 1882.
- Los Fueguinos del Cabo de Hornos y los naufragos de la fragata «Oracle»*—Comunicación del Dr. Luis L. Dominguez.—Tomo IV, pág. 141. 1883.
- Exploraciones en la Tierra del Fuego*—Noticias de la nueva

Expedición de Bove.—Tomo V, pág. 32.—Documentos: páginas 61 y 145. 1884.

Sobre la Expedición Austral Argentina—Conferencia del Sr. Juan M. Noguera, Representante del Instituto en aquella.—Tomo V, pág. 147. 1884.

Observaciones Meteorológicas tomadas en Ushwaia en Enero de 1884, por id. id.—Tomo V, pág. 160. 1884.

Vocabulario Yagán, por id. id.—Tomo V. pág. 163. 1884.

Faro en la Isla de los Estados—(Datos).—Tomo V, pág. 221. 1884.

Límites de la Gobernación de la Tierra del Fuego—Ley del Congreso Nacional.—Tomo VI, pág. 51. 1884.

Discusión sobre la cuestión Malvinas, sostenida en la prensa entre los Sres. Ministro Monsen, Dr. Saldías y C. y F. Vernet.—Tomo VI, pág. 130. 1885.

Las Islas Malvinas—Documentos Oficiales—Correspondencia con la Legación de S. M. Británica sobre el nuevo Atlas de la República, del Inst. Geogr. Argent.—Tomo VI, pág. 257. 1884-85.

Observaciones, del General Bartolomé Mitre, *a la RESERVADA de 28 de Enero de 1894 y al MEMORANDUM correspondiente, sobre la cuestión de las Islas Malvinas, pendiente con la Gran Bretaña y los Estados Unidos*.—Id. id. página 281. 1884.

Cuestión Malvinas—Mensaje del Presidente Cleveland—Nota de la Legación Argentina en Washington.—Tomo VII, página 54. 1886.

Las Declaraciones del Presidente Cleveland sobre la Colonia de Malvinas, por Luis E. Vernet.—Id. id., pág. 54. 1886.

La Tierra del Fuego y sus Habitantes, por Thomas Bridges.—Tomo VII, pág. 200. 1886.

Expedición a la Bahía de San Sebastián por el Gobernador de la Tierra del Fuego, Sr. F. M. Paz.—Tomo VII, pág. 217. 1886.

Exploración de la Tierra del Fuego.—Conferencia de Julio Popper (con un Croquis del País de los Onas).—Tomo VIII, páginas 74 y 97. 1887.

Tierra del Fuego—Comunicación del Señor Julio Popper.—Tomo XII, pág. 1. 1891.

Misión Científica de los Sres. Roussón y Willems en la Tierra del Fuego, encomendada por el Ministro de Instrucción Pública de Francia, (con un plano).—Tomo XII, pág. 2.—*Plagio Científico*.—Comunicación del Sr. P. Escamilla.—Id. id. página 118. 1891.

Hábitos y costumbres de los Indios Aonas—Estudio del Dr. Polidoro A. Segers.—Tomo XII, pág. 55. 1891.

Apuntes Geográficos, Etnológicos, Estadísticos é Industriales sobre la Tierra del Fuego—Conferencia del Sr. Popper. (Con un mapa según datos del autor y del Almirantazgo Inglés).—Tomo XII, pág. 130. 1891.

La Tierra del Fuego y sus Habitantes, por Thomas Bridges.—Tomo XIV, pág. 221. 1893.

Informe del Gobernador de la Tierra del Fuego, Teniente Coronel Pedro Godoy, (con un cuadro conteniendo el Resumen General del Censo de la Gobernación).—Tomo XIV, pág. 386. 1893.

Provincias.

GENERALIDADES.

Ideas sobre la Exploración Científica de la parte Noroeste de la República por los Dres. Luis Brackebusch y Arturo Seelstrang.—(Al N. la frontera de Bolivia; al O. la Cordillera; al E. el río Ytan y el Bermejo hasta Colonia Rivadavia, de allí una línea tirada al río Juramento (Ortega ó Pitos: 25° 20' lat.); el curso de este río hasta Matará (28° 20' lat.); una recta de allí á Villa Maria (F. C. C. y Andino); de allí al Fortín Rosetti sobre el Río Quinto (34° lat.) y el meridiano de este punto hasta su intercepción con el paralelo 35).—Tomo III, páginas 312 y 323. 1882.

Trabajos del Observatorio Nacional de Córdoba—Comunicación del Dr. Gould a propósito de los trabajos del Dr. Crevaux, sobre posiciones geográficas de Salta, Jujuy y Humahuaca.—Tomo IV, pág. 17. 1883.

Comunicación del Sr. Coronel E. Bachman sobre Posiciones Geográficas de las ciudades del Rosario, Buenos Aires, Río Cuarto, Mendoza, Paraná, La Paz, Corrientes, Goya, Santa Fé, Villa Mercedes, San Luis, Villa Maria, Tucuman, Santiago del Estero y de la Villa Occidental.—Tomo IV, pág. 19. 1883.

Errata á las Posiciones Geográficas de Santiago del Estero y San Luis, por el Sr. E. Bachmann.—Tomo IV, pág. 160. 1883.

Exploración del Río Salado ó Juramento—Extracto de la Conferencia del Sr. A. Thouars en la «Société de Géographie de Bordeaux».—Tomo XII, pág. 16. 1891.

Jujuy. *Noticia sobre el Mapa de la Provincia de Jujuy del Dr. Luis Brackebusch*.—Tomo III, pág. 225. 1882.

Viaje á Jujuy—Discursos del Dr. Luis Brackebusch en las Asambleas de la Sección del I. G. A. en Córdoba.—Tomo III, pág. 398. 1882 y Tomo IV, páginas 9, 203 y 217. 1883.

Salta. *Situación Económica y Riqueza de la Provincia de Salta*—Extracto de la Memoria de Hacienda de 1879-80.—Tomo II, (1ª parte), pág. 215. 1881.

Determinación de la Posición Geográfica de Salta, según las observaciones de Mr. J. Crevaux, por L. Pastor y L. Funes.—Tomo III, pág. 263. 1882.

Catamarca. *Límites interprovinciales entre Catamarca y Rioja*, (con un plano conteniendo la línea propuesta por el Dr. Brackebusch y la propuesta por el autor), por el Dr. Guillermo San Román.—Tomo XIII, páginas 24 y 136. 1892.

La Rioja. *Pozo Artesiano*—Extracto del Informe del Departamento Topográfico sobre la Expedición á los Llanos de La Rioja.—Tomo VIII, pág. 63. 1887.

Límites Interprovinciales entre Rioja y Catamarca, etc. etc. por el Dr. Guillermo San Román (véase *Catamarca*).—Tomo XIII, pág. 24 y 136. 1892.

Mendoza. *De Mendoza á Norquín*—Comunicación del socio corresponsal D. Carlos A. Villanueva.—Tomo V, págs. 171 y 202. 1884.

Estudio Orográfico en la Cordillera de Mendoza y Neuquén, (con seis perfiles geognósticos de la Cordillera), por el Ingeniero Germán Avé Lallemand.—Tomo VIII, pág. 137 y 303. 1887.

Puente sobre el Río Mendoza—(Noticia).—Tomo X, página 100. 1889.

Datos Geográficos de la Provincia de Mendoza, por el Ingeniero Germán Avé Lallemand, (con un cuadro de las coordenadas geográficas y observaciones de varios puntos en las sierras: Cortadera, Aspera, Peñas é Higueras, Paramillo de Uspallata, Canota y Uspallata, etc. etc.)—Tomo X, pág. 293. 1889.

Estudios en la Cordillera de los Andes, por el Ingeniero Germán Avé Lallemand.—Tomo X, pág. 302. 1889.

Ascención al Aconquija—Carta del Sr. R. Hauthal.—Tomo XIV, pág. 191. 1893.

San Juan. *Coordenadas geográficas de varios puntos en las sierras del Tontal, de la Cortadera, Aspera, Peñas é Higueras*, por el Ingeniero Germán Avé Lallemand.—Tomo X, pág. 296. 1889.

Altura de la Ciudad de San Juan sobre el nivel del mar, por P. P. Ramirez.—Tomo XVI, pág. 197. 1895.

Santiago del Estero. *La Industria azucarera en Santiago del Estero*.—Tomo IV, pág. 166. 1883.

Coordenadas Geográficas tomadas del plano de la Línea-Férrea de San Cristóbal á Tucumán, á través de una parte de la Provincia de Santiago del Estero, por los Sres. Lejeune y Detrois y G. Sol.—Tomo X, pág. 155. 1889.

Córdoba. *La más antigua traza de la ciudad de Córdoba*, por El Dr. Francisco Latzina (con un plano).—Tomo I, pág. 343. 1880.

Algunas Observaciones sobre la Sierra de Córdoba y San Luis por el Dr. Adolfo Doering.—Tomo III, pág. 41. 1882.

Exploración de Mar Chiquita—Comunicación del Sr. Jorge B. v. Grumbkow.—Tomo XI, pág. 113. 1890.

San Luis. *Excursión al Territorio Indio del Sud*, por el Ingeniero Germán Avé Lallemant.—Tomo II, (1ª parte), pág. 40. 1881.

Sistema fluvial de la región Andina—Ríos de la Provincia de San Luis, por el Ingeniero Germán Avé Lallemant.—Tomo III, pág. 11. 1882.

Algunas Observaciones sobre la Sierra de Córdoba y San Luis, por el Dr. Adolfo Doering.—Tomo III, pág. 41. 1882.

Noticia sobre el Mapa de San Luis, por el Dr. Estanislao S. Zeballos, Tomo III, páj. 160 y 299. 1882.

Notas sobre Trabajos Geodésicos ejecutados en la Provincia de San Luis, (A propósito del mapa de la misma Provincia), por el Ingeniero Germán Avé Lallemant.—Tomo III, pág. 302. 1882.

Datos Orográficos é Hidroscópicos sobre la Provincia de San Luis, por Germán Avé Lallemant, Ingeniero de Minas.—Tomo V, páginas 191 y 222. 1884.

Sondaje de la «Estación Desaguadero»—(F. C. Andino). Profundidad: 60 m. 58.—Tomo VI, pág. 55—*Sondaje del Balde*, (F. C. Andino).—Id. id., pág. 56. 1885.

Santa Fé. *Las Colonias de Santa Fé en 1881*, por José García, (Comunicación Oficial).—Tomo II, (1ª parte), pág. 134. 1881.

Algunas Ideas Relativas á la Formación del Censo General de la Provincia de Santa Fé, por el Dr. Gabriel Carrasco.—Tomo VII, pág. 169. 1886.

La Provincia de Santa Fé y el Chaco—Conferencia dada en el I. G. A., por el Dr. Gabriel Carrasco.—Tomo VIII, página 125. 1887.

Coordenadas Geográficas tomadas del Plano de la Línea Ferrea de San Cristóbal á Tucumán á través de una parte de la Provincia de Santiago del Estero, por los Sres. Lejeune y Detroids y G. Sol.—Tomo X., pág. 155. 1889.

Entre Ríos. *Estudio sobre el Origen de la Propiedad en la República Argentina y especialmente en la Provincia de Entre Ríos*, por Juan Czetz.—Tomo II, págs. 1, 25, 58 y 68. 1882.

Datos Geográficos sobre la Provincia de Entre Ríos—Situación Geográfica—División Departamental—Comercio é Industria, (Comunicación del Departamento Topográfico).—Tomo XIII, pág. 414. 1892.

Obras del Puerto de la Concepción del Uruguay, (con una vista

del muelle), por el Dr. H. Leguizamón. — Tomo XIV, página 123. 1893.

El Museo de Entre Ríos—Datos sobre su fundación y desarrollo, por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XIV, pág. 131. 1893.

Corrientes. *La Laguna Iberá*—Sus canales y desagües, etc.—Carta del Sr. Pedro C. Vargas.—Tomo XII, pág. 198. 1891.

Buenos Aires. *El Meridiano de Buenos Aires*—Comunicación del Dr. Luis L. Dominguez.—Tomo I, página 265. 1879.

División Territorial de la Provincia de Buenos Aires.—Tomo III, pág. 236. 1882.

Las Secas y las Inundaciones en la Provincia de Buenos Aires—Conferencia del Dr. Florentino Ameghino.—Tomo V, página 113. 1884.

Sobre la Napa de agua dulce inagotable de la Pampa—(Datos sobre la provincia de Buenos Aires)—Conferencia del Sr. Ing. Emilio B. Godoy.—Tomo V, pág. 124. 1884.

Estudio Hidrográfico y Balizamiento de la Bahía de San Blas—(Trabajos realizados en 1883 por una comisión compuesta del Comandante Martín Rivadavia y demás oficiales de la cañonera «Constitución»).—Tomo VII, páginas 2, 40, 94 y 108. 1886.

Las nivelaciones de la Provincia—Sistemación de sus ríos—Canales de desagüe y de navegación—Canalización del Salado—Primer informe de los Ingenieros Lavalle y Medici, presentado al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.—Tomo VII, páginas 57 y 86. 1886.

Estudios Económicos sobre el Sur de la Provincia de Buenos Aires, por el Dr. Teodoro Morsbach.—Tomo IX, páginas 143, 166, 210, 227. 1888.

Estudios Hidrográficos—Relevamiento de la Costa y Playa comprendida desde la Torre de Punta Rubia (Bahía San Blas) hasta las Barrancas del Norte del Río Negro—Comunicación del señor Teniente de Navío, Hortensio Thwaites.—Tomo XIII, página 501. 1893.

Catastro de la Provincia de Buenos Aires—Antecedentes y proósitos—La operación en el terreno, por el Ingeniero Francisco Seguí.—Tomo XIV, pág. 1, 1893.

Estudios sobre las Palmeras cultivadas ó cultivables al aire libre en Buenos Aires, por Federico Forckel (con numerosas ilustraciones).—Tomo XIV, pág. 529. 1893.

II. AMÉRICA DEL SUR

GENERALIDADES.

Movimiento Geográfico Sud-Americano—(Extracto de la Revista Geográfica Alemana de Pettermann).—Tomo I, pág. 73. 1879.

Progreso de los Trabajos Geográficos en América.—Tomo V, página 279. 1884.

Diferencias de longitud en la América del Sud—Determinaciones telegráficas por M. de Bernardières.—Tomo VI, pág. 47. 1885.

Brasil. *El Naturalista en el Brasil*—Conferencia del señor E. Lynch Arribálzaga.—Tomo X, pág. 204. 1889.

Expedición á la Provincia de Matto Grosso.—Tomo X, página 1. 1889.

Paraguay. *Exploración al Aguaray-Guazú (Chaco Paraguayo)*, por el Teniente de Navio Federico W. Fernandez.—Tomos VII, página 249. VIII, págs. 151, 257. X, pág. 37. 1886-87-89.

Mis viajes en el Alto Paraguay—Exploración del Río Aguaray Guazú, por el Teniente de Navio Federico W. Fernandez.—Tomo XII, págs. 220, 365. 1891.

Exploración al Río Otuquis, por O. van Berg.—Tomo XIII, pág. 20. 1892.

Bolivia. *Noticias sobre un viaje ó Tarija*, por E. de Carlés.—Tomo IX, pág. 35. 1888.

La Meseta de los Andes—Conferencia del Presidente de la Sociedad Geográfica de la Paz, doctor Agustín Aspiázú.—Tomo XI, pág. 101. 1891.

Ligero Bosquejo Geográfico y Estadístico del Departamento de Cochabamba, por Luis F. Guzmán.—Tomo XII, pág. 23. 1892.

Perú. *Sistema Hidrográfico del Perú*—Conferencia del señor Mariano Felipe Paz Soldán.—Tomo IV, pág. 193. 1883.

El Inambari, por Claudio Osambela.—Tomo XV, pág. 13. 1894.

Las Llaves del Amazonas, por Claudio Osambela (con un plano).—Tomo XV, pág. 423. 1894.

Venezuela. *La Geografía en Venezuela*—Informe del socio representante del Instituto Geográfico Argentino en Caracas, Sr. Alejandro Calvo.—Tomo V, pág. 104. 1884.

Guayanas. *Notas acerca de los recientes viajes del doctor Ten Kate*, por Roland Bonaparte.—Tomo VII, pág. 161. 1886.

III. AMÉRICA CENTRAL

El Corte del Istmo de Panamá, (con dos mapas).—Tomo V, pág. 287. 1884.

Viajes en Centro América—El Salto de Mora—El Dragón, por Hilarión Aguirre.—Tomo VII, pág. 158. 1886.

IV. ASIA

Viaje por el Cáucaso y la Transcaspiana, por Edmundo Cotteau.—Tomo IX, págs. 181, 223, 33, 65.—1888.

V. ÁFRICA

Carta del Ministro de Relaciones Exteriores de Portugal al señor Presidente de la Sociedad Geográfica de Lisboa.—Tomo X, pág. 22. 1889.

Exploración del Capitán Trivier á través del África Central (con un plano), por Enrique Tornú.—Tomo XI, pág. 65. 1890.

El Continente Africano en 1890—Sus Exploraciones y su División Política Actual, Población y Razas, por Enrique Tornú.—Tomo XI, pág. 237. 1890.

VI. REGIONES POLARES

Expedición Italiana al Polo Sud por el doctor José Chavanne.—Tomo II, (1ª. parte) pág. 105. 1881.

Las Expediciones Polares—Carta del Profesor Eugenio Bachmann.—Tomo III, pág. 33. 1882.

Expediciones Polares en 1883.—Tomo V, pág. 47. 1884.

Exploraciones Antárticas.—Interesantes y Recientes Descubrimientos Geográficos.—Tomo XV, pág. 482. 1894.

2ª PARTE

GEOGRAFÍA GENERAL

El Siglo XIX y la Geografía, por Carlos de Mello.—Tomo I, pág. 119. 1879.

El Polo Magnético de la Tierra: (Extracto de la conferencia del Profesor Thompson).—Tomo V, pág. 60. 1884.

Informe Oficial del Dr. Gould sobre las Conclusiones de la Conferencia Geodésica de Roma.—Tomo V, pág. 166. 1884.

Manejo de los Globos Celeste y Terrestre, por el Dr. F. Latzina.—Tomo V, pág. 166. 1884.

Progresos de la Geografía en el Último Bienio por el Duque de Sermoneta. Tomo V. pág. 208. 1884.

El Meridiano Inicial—La Sanción del Inst. Geog. Argent.—Resolución del Congreso de Washington sobre el Meridiano Inicial.—Tomo V, pág. 284. 1884.

Meridiano Universal: Comunicación al Inst. Geog. Argent. por el Dr. Luis L. Domínguez.—Tomo VI. 1885-86.

El Primer Meridiano. Francia en el Congreso de Washington, por el Ingeniero Francisco Seguí.—Tomo VI, pág. 81. 1885.

Sobre la Enseñanza de la Geografía en Europa, por S. Moret.—Tomo VI, pág. 324. 1885.

Sobre la Importancia de la Geografía: Conferencia dada en el 6º aniversario del Inst. Geogr. Arg., por el Dr. M. G. Morel.—Tomo VI, pág. 193. 1885.

Memoria sobre el Progreso de los Trabajos Geográficos, por Martín Ferreira.—Tomo VI, pág. 364.—Tomo VII, pág. 15.—Tomo VIII, pág. 49.—Tomo X, pág. 111. 1885, 1886 y 1887.

Adopción de un Meridiano Inicial Único y de un Calendario Universal, por Enrique Tornú.—Tomo IX, pág. 253. 1888.

Relación sobre los Progresos de las Ciencias Geográficas durante el año 1889, por Ch. Mannoir.—Tomo XI, pág. 201. 1891.

La Carta de la Tierra en la escala de 1:1000.000. Proposición del Congreso de Berna: Informe del Ingeniero Francisco Seguí.—Tomo XV, pág. 1. 1894.

ASTRONOMÍA

El Cometa—Observaciones del Dr. Gould, telegrama del Limay.—Tomo II, primera parte, pág. 210. 1881.

El Próximo Tránsito de Venus por el Sol, por el Dr. Francisco Latzina, (con grabados).—Tomo II, segunda parte, pág. 104. 1881.

Geografía del Planeta Marte, por Camilo Flammarion.—Tomo X, págs. 54 y 81. 1889.

METEOROLOGÍA

El Clima de Bahía Blanca por Felipe Caronti.—Tomo II, pág. 7. 1880.
Observatorios Meteorológicos y Magnéticos en las Costas Australes de la República Argentina.—Tomo III, pág. 164. 1882.

Breves Instrucciones para Observaciones Meteorológicas, Tomo III, pág. 21.

Temperatura.....	Tomo	III	página	24.
Presión Atmosférica.....	»	III	» 65 y	81.
Humedad Atmosférica.....	»	III	»	137.
Los Vientos.....	»	III	»	173.
Los Hydrometeoros.....	»	III	»	371.

por el Dr. Francisco Latzina. 1882.

Observatorios Meteorológicos en las Costas Patagónicas, por Antonio Oneto.—Tomo III, pág. 97. 1882.

Sobre Observatorios Magnéticos en la República: Observaciones hechas en Córdoba—Nota del Dr. Benjamin A. Gould al Ministro de Inst. Pública.—Tomo IV, pág. 24. 1883.

GEOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA, ETC.

El Elefante Fósil del Viejo y Nuevo Continente por Juan Llerena.—Tomo II, (1ª parte), pág. 202. 1881.

Informe sobre las Colecciones Recojidas en Patagonia, por el Capitán C. M. Moyano, por el Dr. German Burmeister.—Tomo IV, pág. 40. 1883.

Conferencia sobre Geología y Paleontología de Entre Ríos, leída en la sección del Paraná del Instituto Geográfico el 6 de Enero de 1884, por el Prof. Pedro Scalabrini.—Tomo V, pág. 15 y 17.

Edad Geológica de las Islas Atlánticas y sus relaciones con los Continentes, por Salvador Calderon.—Tomo V, pág. 240 y 273. 1884.

Estudio sobre la Corteza de la Tierra y su Relieve, por A. de Lapparent.—Tomo VI, pág. 33. 1884.

Los Temblores de Tierra, por Antonio Machado y Nuñez.—Tomo VI, pág. 115. 1885.

Los Terremotos de Centro América: Informe sobre los últimos temblores en el Departamento de Amatitlán, por Edwin Rockstroh.—Tomo VII, pág. 116. 1886.

Rápida Ojeada á la Evolucion Filogenética de los Mamíferos, por el Dr. Florentino Ameghino.—Tomo X, pág. 163. 1889.

Visión y realidad: Conferencia apropiada de filogenia dada en el Xº ani-

versario del Inst. Geográfico, Julio 1889, por el Dr. Florentino Ameghino.—Tomo X, pág. 163.

Exploraciones Geológicas en la Patagonia, por Carlos Ameghino.—Tomo XI, págs. 3 y 23. 1890.

Los Plagiaulacideos Argentinos y sus Relaciones Zoológicas, Geológicas y Geográficas, por Florentino Ameghino.—Tomo XI, pág. 143, con grabados. 1890.

Tortugas fósiles—Contribución al Estudio de las Fluviales Oligocenas de los Terrenos Terciarios Antiguos del Paraná, con grabados, por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XIV, pág. 493. 1893.

Sur les Oiseaux fossiles de Patagonie, con grabados, por Florentino Ameghino.—Tomo XV, pág. 501. 1894.

Faune Mammalogique des Couches à Pyrotherium, con grabados, por Florentino Ameghino.—Tomo XV, pág. 603. 1894.

Conferencia sobre el Terremoto del 27 de Octubre de 1894, por el Ingeniero Leopoldo Gomez de Terán.—Tomo XVI, pág. 17. 1895.

ETNOGRAFÍA Y ARQUEOLOGÍA

Nociones Preliminares sobre el Hombre Primitivo de Buenos Aires, por el Dr. Estanislao S. Zeballos.—Tomo I, pág. 17. 1881.

Los Guaraníes, por el Dr. Luis L. Dominguez.—Tomo I, pág. 265. 1881.

El Autóctono Sud-Americano, por J. Escobedo.—Tomo III, págs. 411, 429 y 446. 1882.

La Edad de Piedra (con motivo de las colecciones expuestas en la Exposición Continental.) Conferencia dada en el Inst. Geográfico el 19 de Junio de 1882, por el Dr. Florentino Ameghino.—Tomo III, pág. 189 y 213. 1882.

Sobre la Importancia de los Estudios Etnográficos y Arqueológicos en la República: Conferencia del Dr. Arturo Seelstrang en la 1ª Asamblea de la Sección de Córdoba.—Tomo III, pág. 391. 1882.

Antigüedades de América Central, por Cesareo Fernández Duro.—Tomo VI, págs. 178, 316 y 339. 1885.

Los Indios Mataguayos, por el Capitán Amadeo J. Baldrich. Conferencia dada en el Inst. Geog. el 15 de Agosto de 1889.—Tomo X, pág. 214. 1889.

Los Indios Onas. Hábitos y Costumbres, por el Dr. Polidoro Segers.—Tomo XII, pág. 56. 1891.

Indios Minuanes—Sobre una colección de alfarerías recogidas en la Provincia de Entre Ríos (con grabados), por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XIV, página 242. 1893.

La Raza Americana de Brinton, estudio crítico, por Samuel A. Lafone Quevedo.—Tomo XIV, pág. 504. 1893.

Indios Minuanes: Misión O. Durand Savoyat.—Tomo XV, pág. 183. 1894.

Los Paraderos Precolombianos de Goya (Prov. de Corrientes) con grabados, por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XV, pág. 401. 1894.

Los Indios Caingá del Alto Paraná (Misiones) con grabados y planchas, por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XV, pág. 661. 1894.

Los Cementerios Prehistoricos del Alto Paraná (Misiones) con grabados y una plancha, por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XVI, pág. 227. 1895.

Datos Arqueologicos (Proximidad de Buenos Aires), por F. Oliveira Cesar, con dos grabados.—Tomo XVI, pág. 264. 1895.

Las Grutas Pintadas y los Petroglyfos de la Prov. de Salta, con grabados y una lámina en color, por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XVI, pág. 311. 1895.

Un flechazo Prehistórico: Contribución al estudio de la Paleo-etnología Argentina, con un grabado, por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XVI, pág. 555. 1895.

LINGÜÍSTICA

Lenguas Indigenas: Raíces Quichuas de origen exótico, por J. S. Barrancas.—Tomo VI, pág. 136. 1885.

Estudios Lingüísticos Americanos, por el Dr. Luis L. Darapsky. 1889/90.

Fueguinos.....	Tomo X	página	276.
Patagones.....	»	»	368.
Lules.....	»	»	369.
Abipones.....	»	»	376.
Guaraníes.....	»	XI	47.
Quichua.....	»	»	77.
Aimará.....	»	»	85.
Atacameño.....	»	»	95.
Puquina.....	»	»	97.
Cauqui.....	»	»	99.

Los Lules: por Samuel A. Lafone Quevedo.—Tomo XV pág. 185. 1894.

Calepino Lule-Castellano—Vade mecum para el arte y vocabulario del P Machoni, por Samuel A. Lafone Quevedo.—Tomo XV, pág. 305. Fe de Erratas XV, pág. 498. 1894.

La Lengua Vilela ó Chulupi: Estudio de Filología Argentina fundado sobre los trabajos de Hervas, Adelung y Pelleschi, por Samuel A. Lafone Quevedo.—Tomo XVI, pág. 37. Vocabulario de la misma.—Tomo XVI, pág. 87. 1895.

Dialecto Nocten, del Grupo de Lenguas Mataco-Mataguayas. Notas y Apuntes, por el P. Inocencio Massei, con Introducción y Notas, por Samuel A. Lafone Quevedo.—Tomo XVI, pág. 343. 1895.

HISTORIA

Juan Díaz de Solís, primer descubridor del Río de la Plata, por el Doctor Luis L. Domínguez.—Tomo I, pág. 143. 1881.

Diego García, primer descubridor del Río de la Plata, por el Sr. Manuel R. Trelles.—Tomo I, pág. 211. 1881.

El Derrotero de Colón, por el Coronel Eugenio Bachman, (con un mapa).—Tomo IV, pág. 73. 1883.

Las Maravillas Antiguas y Modernas consideradas en sus dimensiones, por el ingeniero Emilio Rossetti.—Tomo IV, pág. 117. 1883.

Hierro Meteórico en el Chaco: Curioso documento hallado en la Contaduría Nacional, intitulado: *Diario de la Empresa, hecha al Corte del Fierro sito en el Gran Chaco, por orden del excelentísimo Sr. Virey de Buenos Aires bajo el Comando del Sargento Mayor de Milicias D. Francisco de Ibarra, subdelgado del Coronel Don Antonio García de Villegas, dase noticia extensa de costos, gasto, caminos, veredas, montes y campos que hay en el distrito desde el pueblo de Matardi, hasta aquel desierto á donde se mantiene dicho Metal.* 1779.—Tomo IV, pág. 134. 1883.

Sobre el Origen del Nombre de América, por el Dr. Jules Marcou.—Tomo V, pág. 41. 1884.

Historia de D. Diego de Alvear y Ponce de León, por Césareo Fernández Duro.—Tomo XIII, pág. 162. 1892.

Campaña Libertadora de 1847.—El Esfuerzo Instantáneo de Chacabuco por el Dr. Honorio Leguizamón (con mapa).—Tomo XIII, pág. 395. 1892.

Los Escandinavos en América, por Alfonso Gagnon.—Tomo XIII, página 484 y Tomo XIV, págs. 142, 398 y 598. 1892-93.

Cartografía Histórica, por Helio Guzmán (con un mapa).—Tomo XIV, pág. 608. 1893.

ESTADÍSTICA

Un Periodo Cronológico de Estadística—La generación—Disertación leída en la VI Conferencia Pública del Instituto por el Dr. F. Latzina.—Tomo II, 2ª parte, pág. 68. 1881.

Cálculo de la Población de la República Argentina, por el Dr. Francisco Latzina.—Tomo III, pág. 347. 1882.

Sección de Estadística, por el Sr. Alberto B. Martínez:—Censos de la capital y Santa Fé—Buenos Aires, Su Propiedad Urbana y Comercio en 1886.—Tomo VIII, pág. 292. 1887.

La Vida Demográfica de Buenos Aires, por Alberto B. Martínez.—Tomo IX, pág. 49. 1888.

Densidad de la Población, por Alberto B. Martínez.—Tomo X, pág. 45. 1889.

Movimiento Inmigratorio por Alberto B. Martínez.—Tomo X, pág. 72. 1889.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Geográfica Americana, por E. S. Zeballos:

I.—*Las Especies Minerales de la República Argentina*, por el doctor Luis Brackebusch, publicado en los «Anales de la Sociedad Científica Argentina». 1879.—Tomo I, página 245.

II.—*Hemiptera Argentina. Enumeravit Species que Novas descripsit* Carolus Berg. 1879.—Tomo I, pág. 254.

III.—*La Patagonia*—Estudios geográficos y políticos dirigidos á esclarecer la «Cuestión-Patagonia», con motivo de las amenazas reciprocas de guerra entre Chile y la República Argentina, por B. Vicuña Mackenna. 1880.—Tomo I, página 287.

IV.—*Forêts Vierges—Voyage dans l' Amerique du Sud et l' Amerique Central*, par Louis et Georges Verbrughe (Bibliotheque Contemporaine).—Tomo I, página 334.

V.—*South America*, by A. Gallenga. 1880.—Tomo II, (1ª. parte), pág. 37.

VI.—*La Missão do Vizconde de San Januario, nas Repúblicas da América do Sul*. 1880.—Tomo II, (1ª. parte), pág. 50.

Manual de Viajeros, por el Instituto Geográfico Internacional de Berna.—Tomo II, (1ª. parte), pág. 151.

Descripcion Amena de la República Argentina, (Tomo I), por el Dr. E. S. Zeballos.—Tomo III, pág. 239.

Witaker's Almanach—Datos referentes á la República Argentina.—Tomo IV, pág. 42.

Los Viajes de Mr. Wiener en el Perú, por Diego Barros Arana.—Tomo IV, pág. 61.

Revista general de las obras nuevas y artículos de Revistas sobre Geografía de América, publicados en todo el mundo, desde Noviembre de 1882 hasta igual mes de 1883.—Tomo V, pág. 73.

Les Habitants de Suriname. por Roland Bonaparte.—Tomo VI, pág. 90.

Diccionario Geografico Estadistico Argentino, por Mariano F. Paz Soldán.—Tomo VII, pág. 47.

Misiones—Cartas Bibliográficas por A. Seelstrang y E. S. Zeballos.—Tomo VII, pág. 73.

Boletín del Departamento Nacional de Agricultura.—Tomo VII, páginas 114, 216, 239 y 285.—Tomo VIII págs. 20 y 71.

A Través del Gran Chaco.—Relacion de Viaje de la Expedicion Militar Boliviana en 1883, del Departamento de Tarija á la Capital del Paraguay, explorando el río Pilcomayo, por el Teniente José Paz Guillén.—Tomo VII, pág. 111.

El Chaco Central: Su Conquista y Civilizacion, por L. Vaca Guzmán, 1888.—Tomo IX, pág. 154.

La Vida: El Mecanismo Evolucionar ante la Ciencia Positiva, por O. Loudet.—Id., id., 154.

Curso de Geografía, por Ernesto A. Bavio.—Id., id. 155.

Atlas General de la República Argentina, editado por Angel Estrada.—Id., id. 155.

Miscelanea Geográfica Americana, por Pedro P. Figueroa.—Id. id., 225.

La Lengua Araucana, por el Dr. Luis L. Darapsky.—Id., id., id.

Viaje por el Cáucaso y la Transcaspiana, por E. Cotteau.—Id., id., id.

Una Página di Storia Argentina: Conquista de la Pampa: El Gobierno del General Roca, por F. Borzani. 1888.—Id., id., id.

Catálogo de la Biblioteca del Instituto Geográfico Argentino.—Tomo XI, págs. 145 y 255.—Tomo XII, pág. 120.

- El libro del Sr. Federico W. Fernández.*—Tomo XII, pág. 249.
- Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires.*—Tomo XIII, pág. 509.
- Revista y Anales del Museo de La Plata.*—Tomo XIII, pág. 512.
- Bibliografía Geográfica Universal:* Cambio de Notas referentes al voto del V Congreso Geográfico Internacional reunido en Berna—Informe del Ingeniero Francisco Seguí.—Tomo XIII, pág. 415.
- Memoria de la Inspección General de Puentes y Caminos.*—Tomo XIII, pág. 515.
- Atlas Portátil de Justus Perthes.*—Tomo XV, pág. 397.
- Mapa de la Provincia de Catamarca,* por el Ingeniero Gunardo Lange.—Id., id., id.
- La Argentina: Geografía,* por H. Damián.—Id., id., 398.
- Guía del Friuli:* 2ª Guía del Canal del Ferrocarril.—Id., id., id.
- La Romagna: Geografía é Storia,* per l'Ingegnere Emilio Rosetti.—Tomo XV, pág. 399.
- Sobre la Bibliografía Geográfica Argentina,* por el Dr. José Chavanne.—Tomo XVI, pág. 293.
- Mapa de Corrientes,* por el Agrimensor Zacarías Sánchez.—Tomo XVI, página 563.

Mapas y Planos

I. REPÚBLICA ARGENTINA

Territorios Nacionales

Misiones.

Plano del Territorio de las Misiones según los estudios hechos por la Comisión Mixta (de Límites)—Ministerio de Relaciones Exteriores: Oficina de Límites Internacionales. Esc. 1:1.000.000.—Tomo XIII, pág. 300.

Plano de la Zona Nordeste de las Antiguas Misiones Españolas, construido con datos de la demarcación hecha en 1787 á 1791 por la Comisión mixta español-portuguesa; indicando la dirección de la cuchilla general divisoria de aguas entre el río Uruguay y la laguna de los Patos; y las situaciones reales de los establecimientos pertenecientes á súbditos de ambos países.—V. Virasoro. Esc. 1:1.000.000.—Tomo XIII, pág. 392.

Extracto del Mapa de Olmedilla de 1775.—Tomo XIV, pág. 45.

Idem de la Comisión Mixta Demarcadora de Límites. 1887.— Id., id., id.

Idem del Mapa de Charlevoix. 1756.—Id., id., 22.

Extracto de la parte de Misiones de la Carte du Paraguay, du Chili, du Detroit de Magellan etc., par Guillaume de l'Isle. 1703.—Tomo XIV, página 122 (a).

Itinerario de Alvar Nuñez Cabeza de Vaca. Esc. 1:3.500.000.—Tomo XIV, pág. 122 (b).

Plano del Territorio de las Misiones tomado de la Memoria del Ministerio de Relaciones Exteriores (1891-92). Esc. 1:1.000.000.—Tomo XIV, página 122 (c).

Desembocadura del Pepiry-Guazú en el Uruguay.—Id., id. 23.

Desembocadura del Chapeco en el Uruguay.—Id., id. 24.

Fragmento del Mapa de los Jesuitas sobre Misiones 1726.—Id., id. 43.

Plano aproximado de la Gran Catarata del Iguazú, por Edmundo Barros, 1892, publicado por Juan B. Ambrosetti.—Tomo XV, pág. 288. Escala 1:10.000.

Plano de la Parte Media del Alto Paraná desde el Yabebiry hasta el Ybitorocay, con datos etnográficos de Juan B. Ambrosetti. Esc. 1:150.000.—Tomo XVI, pág. 522.

Chaco.

Expedición Crevaux al Pilcomayo: Croquis d'apres les renseignements donnés par les Expéditionnaires Captifs, Rachetés, par les Missionnaires de Sn. Francisco. 1882.—Tomo III, pág. 255.

Plano de la Parte del Río Pilcomayo reconocida por la Expedición enviada en busca de los restos del Dr. Crevaux, por el Ingeniero Gustavo Marguin.—Tomo IV, pág. 80.

Plano del Río Bermejo con el itinerario seguido por la Expedición del General Victorica, levantado por el Ingeniero Gerónimo de la Serna (en dos hojas). Esc. 1:5.000.000.—Tomo XV, pág. 185.

Fac-simil de la Confluencia de los Ríos Bermejo y Teuco, por el Ingeniero Gerónimo de la Serna.— Id., id., id.

Plano de una Sección del Pilcomayo y de parte de la Gobernación de Formosa. Escala 1:200.000, por Genulfo A. Sol.—Tomo XVI, pág. 182.

Relevamiento del Río Pilcomayo, por G. y A. Sol. Esc. 1:50.000.—Tomo XVI, pág. 292.

Neuquen.

Plano del Territorio situado al O. del meridiano 12º de Buenos Aires. entre el lago Aluminé al Norte y el Paso de Bariloche al Sur, construido según exploraciones propias, y en vista de croquis y estudios del capitán Jorge J. Röhde por Jorge Bröndsted. 1883.—Tomo IV, pág. 265.

Seis Perfiles geognósticos de la Cordillera de los Andes en Mendoza y Neuquén, construidos y dibujados según sus propios levantamientos y estudios en el territorio argentino y según los datos de A. Pissis en territorio chileno, por el Ingeniero Germán Avé Lallemant. 1889.—Tomo VIII, pág. 304.

Gobernacion del Neuquén—Plano levantado según las observaciones de los doctores Bodenbender y Kurtz.—Tomo X, pág. 330.

Patagonia en general.

Carta General de la Patagonia, (Gobernaciones de Río Negro, Chubut y Santa Cruz) construida por el Capitán Carlos M. Moyano. 1º *Que contiene el resultado de sus exploraciones y la línea de marcha durante sus viajes realizados en 1876 77-78-79-80. y además el trazo de un vía de comunicacion apropiada á la conduccion de ganados desde el Río Negro hasta el estrecho de Magallanes.*—Tomo II, (2ª parte) pág. 36.

Perfiles Geologicos de la Patagonia, por Carlos Ameghino.—Tomo XI, página 40.

Río Negro.

Mapa del Paso de Bariloche, por Jorge J. Röhde. 1885. Esc. 1: 2.000.000.—Tomo VI, pág. 304,

Chubut.

Plano del trayecto recorrido en el el Territorio Nacional del Chubut por la Expedicion Fontana. 1886.—Tomo VII, pág. 216.

Golfo de San José—Puerto La Argentina—Reconocido en la campaña de Instrucción de «La Argentina». 1890-91.—Tomo XIII, pág. 448.

Golfo de San Jorge—El Oven.—Reconocimiento hecho por la corbeta «La Argentina». 1890-91.—id. id.

Golfo de San Jorge—Bahía Bustamante, id. id. id.

Golfo de San Jorge—Rada Tilly, id. id. id.

Plano demostrativo de la Cordillera de los Andes y de la Línea Divisoria de aguas entre las latitudes 42º y 46º Sud. 1895. Esc. 1: 750.000.—Tomo XVI, página 16.

Mapa del Territorio del Chubut, por el Ingeniero Pedro Ezcurra. 1895. Esc. 1: 1.000.000.—Tomo XVI, pág. 227.

Santa Cruz.

Pano del seno de la Sub-Prefectura de Puerto Deseado, de sus adyacencias litorales y de un trecho de costa que se halla en su frente, por Antonio Oneto. 1883.—Tomo V, pág. 32.

Plano de los manantiales de la costa meridional de Puerto Deseado, por Antonio Oneto. 1883.—Tomo V, pág. 48.

Patagonia—Croquis de la parte comprendida entre los paralelos 50º à 53º con el itinerario de expedicion efectuada en Noviembre á Febrero de 1883-84, por el Capitán de la Armada Argentina, Carlos M. Moyano y el Sub-teniente Teófilo de Loqui.—Tomo IX, pág. 48.

Río Santa Cruz—Relevamiento del tramo de la costa comprendida entre Monte Entrance y Punta Keel, con la posición de las balizas de enfilación para tomar el paso del Norte de la Barra—Corbeta «La Argentina». 1890-91.—Tomo VIII pág. 448.

Puerto de Santa Cruz—Fondeadero de Punta Reparo—Viaje de Instrucción de la corbeta «La Argentina». 1890-91.—id. id.

Patagonia y Tierra del Fuego.

Cartas que acompañan al notable trabajo del doctor Arturo Seelstrang: «Apuntes Históricos sobre la Patagonia y la Tierra del Fuego».

Fac-Símil del Croquis de Pigafetta.—Tomo I, pág. 86.

Carta de Diego Ribero—1529.—Tomo I, pág. 276.

Carta de Jodocus Hondius.—Tomo III, pág. 274.

Mana de la P. y T. del F. redactado por los jesuitas de Chile—1635.—Tomo VI pág. 114

Mapa de la P. y T. del F. (Terra Magellánica) y del imaginario Estrecho de Brouwer, (tomado de una carta de América trazada por G. y L. Valk en 1706).—Tomo VI, pág. 78.

Tierra del Fuego.

Carta del Pasaje Nuevo (Le Maire) al Sud del Estrecho de Magallanes descubierto y atravesado en el año 1616 por Guillermo Schouten de Hoorn.—Tomo III, 388. (Ap. Hist. etc. doctor Seelstrang).

Reconocimiento de los Estrechos de Magallanes y de San Vicente (Le Maire) mandado hacer por S. M. en el Real Consejo de Indias—Cabo de dos Caravelas Bartolomé García de Nodal y Capitán Gonzalo de Nodal—Cosmógrafo Diego Ramirez—Piloto Juan Manco—Dispuesto por don Pedro Teixeira Ealbernus, Cosmógrafo de S. M.—1618, 1619.—Tomo V, pág. 48. (Ap. Hist. etc. doctor Seelstrang).

Tierra del Fuego. 1887. Sección Norte—Croquis del País de los Onas, explorado por la Expedición Popper—Setiembre á Diciembre 1886.—Tomo VIII, página 96.

Croquis de la parte Norte de la Tierra del Fuego—Misión científica de Mrs. Rousson y Villems enviada por el Ministerio de Instrucción Pública de Francia.—Tomo XI, pág. 8.

Mapa de la Tierra del Fuego según las Exploraciones y Estudios efectuados por el Ingeniero Julio Popper (1886, 1891) y las recopilaciones hidrográficas del Almirantazgo Británico, (con notas Meteorológicas y notas referentes al Litoral Atlántico).—Tomo XII, pág. 170

Provincias

Jujui.

Mapa de la Provincia de Jujui levantado en los meses de Setiembre hasta Diciembre de 1881, por el doctor Luis Brackebusch.—Tomo III, página 226.

Salta y Jujui.

Itinerario de Orán á Humahuaca, por la cumbre de Zenta y los Valles de San Andrés y Cianso, por el Ingeniero Gerónimo de la Serna. Esc. 1: 1.000.000.—Tomo XV, pág. 184.

La Rioja y Catamarca.

Plano del límite de Provincia entre la Rioja y Catamarca—1890.—Tomo XI I, pág. 58.

Mendoza.

Seis perfiles geognósticos de la Cordillera de los Andes en Mendoza y Neuquén, por el Ingeniero Germán Avé Lallemant. 1887.—Tomo VIII, página 302.

Ferro-carril Trasandino—Traza proyectada entre Mendoza y Santa Rosa de Chile.—Tomo IX pág. 112.

Plano de la Región del Aconcagua en los Andes de Chile y la República Argentina, según los relevamientos del doctor Paul Güssfeld. 1882-83. Esc. 1: 50.000.—Tomo XII, pág. 364.

San Luis.

Mapa de la Provincia de San Luis levantado y dibujado bajo los auspicios del Instituto Geografico Argentino, por Germán Avé Lallemant. 1882. Esc. 1: 400.000.—Tomo III, pág. 414.

II. AMÉRICA

El Mapa más antiguo de América. Parte Occidental del Mapa terrestre dibujado por Juan de la Cosa en el año 1500. (El original en pergamino existe en el Museo Nacional de Madrid) Fac-símil de 1/4 de la altura del original.—Tomo XIV, pág. 608.

América del Sur

Paraguay.

Plano del Río Aguaray Guazú, levantado por el Capitán Federico W. Fernandez. 1887.—Tomo VIII, pág. 262.

Chile.

Plano de la campaña, Libertadora de Chile en 1817, hasta Chacabuco.—Tomo XIII, pág. 404.

Perú.

Carta Plana de la Hoya del Alto Madera y sus relaciones con la del Ucayali, corregida y aumentada por Claudio Osambela. Esc. 1: 1.709.400.—Tomo XV, página 472.

América Central.

Chart Part of Bahama Islands (mostrando el derrotero atribuido á Colón en su descubrimiento del Nuevo Mundo).—Tomo IV, pág. 72. 1883.

Planos sobre el Corte del Istmo de Panamá:

1—*El Corte del Istmo de Panamá. a) Trayecto del Canal Interoceánico.*

b) *Perfil longitudinal del Canal.* Esc: Altura: 1: 2.000. Largo 1: 200.000.

2—*El Corte del Istmo de Panamá. Plano de algunas de las principales secciones en 1883-84:—a) Colón. b) Bohío Soldado. c) San Pablo. d) Gorgona. e) Bajo-Obispo. f) Emperador y Culebra.*—Tomo V, pág. 304.

III. EUROPA

Parte de los límites Austro-Rumanos—Ejemplo de la Geografía de Europa de la no coincidencia de la línea del *divortium aquarum* con la de las cumbreras más elevadas de los Alpes Transilvanos.—Tomo XVI pág. 16.

IV. AFRICA

Mapa del Africa Central—Exploración del Capitán Trivier. 1888-89.—Tomo XI, pág. 76.

FIN DEL INDICE

POBLACIÓN DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Primeros resultados del Censo

La Comisión Directiva del 2º Censo Nacional, ha publicado los primeros resultados del Censo general levantado en la República el día 10 de Mayo de 1895.

Presenta la Comisión algunos importantes datos en calidad de provisorios, no estando aun terminados los trabajos para la compilación y resúmenes definitivos; entre esos datos, el que aparece más completo es el resumen general de la población, por provincias y territorios nacionales que están registrados en el siguiente cuadro:

POBLACIÓN ABSOLUTA Y ESPECÍFICA

PROVINCIAS	Superficie en kilómetros <input type="checkbox"/>	Habitantes	Habitantes por kilómetro <input type="checkbox"/>
1 Capital.....	186	663.854	3.569.10
2 Buenos Aires.....	303.530	921.225	3.03
3 Santa Fe.....	132.300	397.285	3.00
4 Entre Ríos.....	74.150	290.994	3.92
5 Corrientes.....	85.160	239.570	2.81
6 Córdoba.....	172.810	351.745	2.03
7 San Luis.....	74.180	81.155	1.09
8 Santiago del Estero.....	93.600	160.445	1.71
9 Mendoza.....	148.160	116.698	0.79
10 San Juan.....	95.010	84.251	0.88
11 La Rioja.....	81.900	69.228	0.84
12 Catamarca.....	84.620	90.187	1.06
13 Tucumán.....	21.970	215.693	9.81
14 Salta.....	163.610	118.138	0.72
15 Jujuy.....	51.180	49.543	0.99
	1.582.366	3.850.011	
16 Misiones.....	29.650	33.005	1.11
17 Formosa.....	118.000	4.829	
18 Chaco.....	138.120	10.280	
19 Pampa.....	145.913	25.765	
20 Neuquén.....	92.425	14.517	0.05
21 Río Negro.....	207.379	9.300	
22 Chubut.....	249.100	3.748	
23 Santa Cruz.....	294.000	1.058	
24 Tierra del Fuego.....	20.819	477	
TOTAL...	1.295.406	102.979	
26 Sin especificación.....	—	90.000	
TOTAL...	2.877.772	4.042.990	—
Argentinos en el extranjero.....	—	50.000	—
TOTAL GENERAL...	—	4.092.990	1.40

En 1869, el primer Censo nacional acusó una población de 1.830.214 habitantes. Resulta entonces un aumento de 2.218.776 en el periodo transcurrido, equivalente á un aumento de 120 por ciento ó 4.6 anual, lo que representa un crecimiento de los más rápidos que se conocen.

APUNTACIONES

PARA LA

BIBLIOGRAFÍA ARGENTINA

MANUEL B. BAHÍA—*Tratado de Física General, que responde á los programas de los Colegios Nacionales de la República Argentina.*—Tomo I, Buenos Aires—Angel Estrada y Cia, Editores.

En medio de la esterilidad de nuestros sabios oficiales, se advierten ciertos síntomas de vida, cuya acentuación y estímulo aplaudiría el país. El más importante de esos indicios de labor y de salud que la prensa nos ofrece, es el texto de Física escrito por el ingeniero MANUEL B. BAHÍA, catedrático de la materia en la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Capital. Ha sido editado con la necesaria abundancia de grabados y presenta todo el interés de una obra europea.

Es el ingeniero BAHÍA un profesor en toda la acepción de la palabra. Lo es por la seriedad con que estudia, por la sinceridad con que difunde su saber y por la claridad y modestia con que se dirige á sus discípulos. Vive en una especie de abstracción científica.

El texto refleja su carácter. Es una exposición sencilla de los fundamentos de la Física y de sus recientes desarrollos. La enseñanza secundaria permanecía encadenada á los intereses de un libro sabio, pero ya de comercio: el Ganot. El nuevo texto ha interrumpido la inmovilidad de la enseñanza y ha excedido á Ganot en método, en información y especialmente en espíritu nuevo.

Los extraordinarios adelantos recientes de la Física en sus aspectos industrial y comercial, están tratados en este libro breve, pero suficientemente para su objeto. La mecánica y la electricidad.

en sus nuevas aplicaciones, son tratadas del punto de vista práctico que debe predominar en la enseñanza, en países nuevos, emprendedores y en formación, donde á menudo cada joven está llamado á ser el ingeniero ó el guía de sí mismo.

Nuestro profesor, no se ha separado de lo bueno del pasado, sin embargo. Sobre esa base compone la parte moderna de su obra. Así, al lado del viejo y no aventajado aparato de Morín para medir la caída de los cuerpos abandonados en el espacio, nos ofrece la teoría del ascensor moderno, que cae de las alturas moderado por la acción combinada de la mecánica, de la hidráulica ó de la electricidad. En análogo caso se encuentran las lecciones sobre aguas artesianas, prensas industriales y comerciales, iluminación, y sobre otras cuestiones de interés inmediato en la República Argentina.

El texto es además de claro, breve y nuevo, eminentemente argentino, porque ilustra las verdades conocidas y los descubrimientos recientes, con ejemplos recogidos en la naturaleza, en la industria y en la actividad intelectual de nuestro país.

Podría ser más reposado su estilo. En esta materia vivimos reñidos con las letras y las obras académicas deben ser más cuidadas.

Los que no tienen ideas fundamentales sobre ciencias y letras, los críticos pueriles, preguntarán si este libro es *original*. Podría responderseles con el pomposo rey de Jerusalén: *nihil novum sub sole*.

Pero tampoco sería injusto decir que el libro es original por el método, por el acierto en la elección y combinación del material conocido y por cierta vehemencia de estilo, que imprime á sus páginas el sello personal de un trabajador entusiasta y con ilusiones. SOCIÉTÉ DE GEOGRAPHIE—*Comptes Rendus des Séances*—1896—

Nos 5,6 et 7—*Séances des 6,11 et 12 mars 1896—Paris*.

La Sociedad recibe noticias del señor HENRY DE LA VAUX, llegado á la República Argentina en Enero, en misión del Ministerio de Instrucción Pública de Francia.

El señor DE LA VAUX se dedica especialmente á investigaciones antropológicas y etnológicas en la Tierra del Fuego, donde los pocos indios existentes han sido objeto de interesantes estudios durante los últimos veinte años. Exploradores europeos, americanos y argentinos han hecho al respecto numerosas publicaciones. El

señor LE VAUX encuentra pues, el camino allanado. (*Véase Procés, seance du 6 de Mars, pág. 102.*)

En la misma sesión se dió lectura de párrafos de una carta del Director del Museo de La Plata, Dr. FRANCISCO P. MORENO, en la cual comunica lo siguiente: «He levantado en la *Puna de Atacama* «(la *Penca* dice el texto en francés) el *croquis* más completo hasta «el presente de esas altiplanicies y volcanes enormes, desde los «22°45, hasta los 30°.»

«Tenemos, agrega, como cosa de 150 latitudes, 430 estaciones «trigonómicas, 3000 alturas hipsométricas y barométricas, 600 «fotografías, 6000 muestras de rocas, etc.»

El Dr. MORENO promete mandar un extracto de estos resultados extraordinarios al *Bulletin de la Société de Geographie* y avisa que en 1897 comenzará el relevamiento detallado de la Cordillera de los Andes, obra colosal, que puede absorber su vida y gastos muy considerables, que sin duda proveerá el Honorable Congreso; pero cuya realización haría el más alto honor á la dirección del Museo de la Plata.

Los ingenieros geógrafos y especialmente los que han participado en la demarcación Internacional de los límites andinos y los que aún trabajan en ella, esperarán, sin duda, con ansiedad las rectificaciones y nuevos datos que, en tan considerable cantidad, anuncia el señor MORENO.

Estos trabajos permitirán comparar y verificar las obras de los demarcadores de la frontera chileno-argentina. (*Seance du 6 Mars, pages 102 et 103.*)

En la sesión de 20 de Marzo fueron presentados á la sociedad las siguientes publicaciones argentinas:

ZACARÍAS SÁNCHEZ: *Mapa catastral gráfico de la Provincia de Corrientes, República Argentina. Construido con los datos oficiales. 1893 (1.200.000) 16 páginas con texto en 8°.*

ZACARÍAS SÁNCHEZ: *Notas Descriptivas de la Provincia de Corrientes, complementarias de la carta geográfica con un registro general de las propiedades rurales. Buenos Aires, 1895. en 8°.*

En la sesión de 10 de Abril fué presentado el siguiente folleto: RAMÓN LISTA. *Viaje á los Andes Australes. Buenos Aires, 1895, en 8°.*

JOHN R. SPEARS.—*The gold diggings of Cape Horn—A. Study of*

Life in Tierra del Fuego and Patagonia—Illustrated—New York and London—Putnam, 1895, 1 vol, en 8º

El título no parece geográficamente exacto. No conozco la obra sin embargo, sino por extractos, que por favorecerle demasiado impresiona desagradablemente. En oportunidad me ocuparé, pues, de ella.

POMPEO TRENTIN: *Manuale del Negoziante di vini italiani nell'Argentina, Esportatore dall'Italia, Importatore nell'Argentina, rivenditore all'ingrosso ed al minuto. Con 38 figure intercalate nel testo. Buenos Aires 1895, in 8º.—I vini d'Italia. Estratto del Manuale di vini italiani nell'Argentina dello stesso autore. Buenos Aires 1895, in 8º.*

Notorio es que el Gobierno de Italia ha fundado y sostiene en Buenos Aires una «Estación Enotécnica» con el objeto de estudiar la producción y el comercio de los vinos, del punto de vista de los intereses de la producción y del comercio italiano. La oficina está dirigida por un distinguido enólogo, el señor POMPEO TRENTIN.

Las dos obras, á que me refiero en el epígrafe, contienen los primeros resultados positivos de una larga labor y de la acumulación de datos pacientemente reunidos en la República Argentina, en el Uruguay y en Chile.

Dichos libros han sido impresos bajo los auspicios del Ministerio de Agricultura de Italia.

El señor TRENTIN observa en el Prefacio del *Manual* «que se « preocupa no solamente de promover el aumento de la importación de los vinos italianos, con provecho directo de sus productores « y negociantes, sino también de disciplinarla y de mejorarla en « provecho del consumidor».

Estas obras son, pues, técnicas y comerciales á la vez, sus datos científicos y estadísticos ofrecen el mayor interés para los mismos productores y viticultores argentinos.

El señor TRENTIN no ha querido olvidar en su obra aquella afirmación de MANTEGAZZA, según la cual el problema de beber bien es para los individuos, como para los pueblos, uno de los másserios que de cerca interesan la salud, la moralidad y, sobre todo, la felicidad.

THE OVERLAND MONTHLY, edited by ROUSEVELLE WILDMAN, San Francisco de California, Mayo 1895. In 8vo.

Esta interesante revista, de la costa americana del Pacífico, fun-

dada por BRET HARTE, publicó en su sección *Book Reviews*, un benévolo juicio crítico sobre mi *Painé*, analizado en la edición francesa de la *Maison Quantin* (Paris 1890).

CONSULAR REPORTS. *Commerce, Manufactures, etc. Washington January, February, March, April; 1896. In 8vo.*

El Departamento de Estado publica en la capital de los Estados Unidos de América este *Boletín* mensual, para informar al país política y económicamente.

Se refieren á la República Argentina en su primer volumen de 1896 (Enero á Mayo inclusive) las siguientes publicaciones:

WILLIAM I. BUCHANAN, Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario cerca del Gobierno de la República Argentina. Informe sobre el nuevo impuesto sobre los tabacos, aplicado desde el 1º de Enero de 1896. (*Enero*, pág. 129).

DEL MISMO AUTOR—Extracto de sus comunicaciones al Ministerio de Estado en Washington sobre la conveniencia de organizar una comisión de comerciantes americanos que visite los mercados argentinos y del Plata, con el objeto de adquirir ideas prácticas y reales sobre lo que puede hacerse para fomentar el comercio entre ambos extremos del Nuevo Mundo.

En momentos en que escribo esta nota, la Comisión, sin carácter oficial, se pone en viaje para Buenos Aires. (*Febrero*, pág. 255 y 256).

DEL MISMO AUTOR—«Estadísticas del Gobierno de la República Argentina, correspondientes á nueve meses de 1895». (*Abril*, páginas 511 á 513).

El Plenipotenciario de los Estados Unidos de América en la República Argentina, es una persona preparada para las especiales funciones que su Gobierno le ha encomendado. Su rápida y cultivada inteligencia, su notable buen sentido y la mejor voluntad hacia nuestro país, contribuyen á facilitar su misión.

Ella es de diplomacia sincera y positiva, esencialmente económica. Se propone crear ó robustecer relaciones comerciales, ya que políticamente todo está dicho y hecho entre las dos Repúblicas.

La serie de informes y observaciones que con este motivo ha dirigido el señor ministro BUCHANAN á su Gobierno, son el fruto de una observación madura y contienen investigaciones fundamentales. Muchas de ellas sorprenderán á los estadistas americanos, habituados á juzgar desfavorablemente, ó á no juzgar por falta de

datos, las cosas de esta parte del Mundo, que le interesan ó preocupan, sin embargo.

Aislados económicamente durante treinta y dos años, en un país cuya naturaleza y cuyas fábricas producen los elementos primordiales para su propio bienestar, subordinan sus vistas de política económica exterior, al criterio local. Prescinden de los sistemas é ideas dirigentes en los países con los cuales desean vincularse.

El señor BUCHANAN se ha dado cuenta pronto y claramente de la necesidad de modificar las tendencias de la opinión pública de su propio país, como base indispensable para desarrollar relaciones comerciales de importancia. Con este objeto prepara los citados *Informes*, que ilustran con hechos y combaten las teorías erróneas ó las omisiones perjudiciales.

A su número pertenece el que sirve de epígrafe á esta nota y los que le siguen titulados: «Cambios en las Tarifas de la República Argentina» (pág. 514) y «La Industria Molinera» (págs. 514 á 516) que contiene datos nuevos, aunque susceptibles de ser completados con las investigaciones del Censo Nacional.

J. C. MONAGHAN.—*Esfuerzos Comerciales de Alemania en la República Argentina* (CONS. REP. págs. 516 á 518.)

El autor, Cónsul de los Estados Unidos de América, llama la atención de su gobierno sobre los eficaces esfuerzos de Alemania para desarrollar el comercio con la República Argentina, en cuya estadística ocupa ya el segundo lugar. El *Informe* ofrece diferentes datos estadísticos, oportunamente combinados para demostrar el éxito del capital alemán en nuestro país.

Reseña la iniciativa bien encaminada para fundar en Buenos Aires una «Cámara Alemana de Comercio».

THEODORO M. STEPHAN.—*Empresa Agrícola Alemana en la República Argentina* (CONS. REP. págs. 518 y 519.)

Es, sin duda, digna de crítica la circunstancia administrativa de que la República Argentina sea informada de cosas que se refieren á su comercio exterior, por los cónsules de los Estados Unidos de América.

El Sr. STEPHAN es, en efecto, otro de los numerosos y competentes investigadores, que esta República sostiene en Europa para observar la lucha del comercio universal, en provecho de los productores nacionales.

La República Argentina es hoy el rival que los cónsules de los

Estados Unidos de América encuentran al frente de su país, en los grandes mercados consumidores, y le dedican naturalmente preferente atención.

Estos informes, son en verdad, sugestivos para el Gobierno Argentino y para el Congreso Nacional, en vísperas de discutir el Presupuesto del Ministerio de Relaciones Exteriores, generalmente atacado en lo bueno que lleva y aplaudido en sus grandes deficiencias.

El cónsul STEPHAN, nos dá interesantes noticias financieras, que podrían comprobar el renacimiento de la confianza de los capitalistas alemanes, severamente afectados por la crisis pasada.

«Se dan pasos en la ciudad de Leipzig para la formación de una empresa agrícola argentina. Ha sido subscripto por anticipo provisorio un capital de 100.000 marcos (\$ 23.800) y se dice que el objeto de la Sociedad es el de adquirir tierras en la Argentina, adaptables á la agricultura y á la ganadería, y la venta y exportación de frutos y ganado en pie. La Junta Directiva será encargada de la compra de tierras. Todos los pagos de los subscriptores, serán hechos á un Banco, que será determinado más adelante, ó á la firma de MAX EPPERLEIN Y CIA., Leipzig, de acuerdo con los requisitos legales y dentro del límite de tiempo fijado por la Junta Directiva. Tan pronto como sea subscripto el 50 por ciento del capital convenido se celebrará una reunión general y cada subscriptor será avisado, á lo menos, con diez días de anticipación, del día y hora de la reunión.»

La dirección de la empresa será confiada á una Junta Directiva, sin sueldo, que se compondrá por lo menos de cinco miembros y que no pasará de once. La dirección de los negocios estará á cargo de la firma de MAX EPPERLEIN Y CIA., de Leipzig, con una sucursal en Buenos Aires. La dirección de las cabañas, será confiada al Sr. EDWARD DEVRIENT, á quien se le pedirá que resida en la tierra, y que recibirá un salario fijo de 714 pesos por año.

Ni aquí, ni en Buenos Aires, podrán los directores requerir ninguna compensación fija, además del pago de sus gastos. Los accionistas recibirán primero 4 por ciento de interés sobre las ganancias; á los directores se les pagará sus servicios con las tres décimas partes de lo que reste, y el director agrícola recibirá dos décimas partes de la suma, como comisión y las cinco décimas partes restantes, serán repartidas á los accionistas como dividendo extra.

E. L. BAKER.—*Comercio, finanzas é industrias de la República Argentina en 1895.*—*La sarna de las ovejas y los bañaderos en la República Argentina*, (CONS. REP. págs. 456 á 514 y 519 á 527 respectivamente.)

El señor BAKER es uno de los cónsules de los Estados Unidos

de América que han permanecido más tiempo en su puesto, á despecho de los cambios absolutos de personal Administrativa que cada campaña Presidencial produce en aquella República. Mientras han pasado de largo por la legación americana en Buenos Aires los ministros republicanos señores OSBORNE y PITKIN y los ministros democratas HANNA y BUCHANAN, el señor BAKER, probablemente del primer partido, continúa en el Consulado General y debería continuar.

Atribuyo su permanencia á la seriedad de sus servicios, de que dan público testimonio las *Memorias* anuales, dirigidas al Departamento de Estado, sobre la situación del organismo argentino y sus grandes problemas políticos, económicos y financieros.

Leo sus informes desde el año de 1890. Los he hallado siempre nutridos de sólida información, justos en sus vistas, previsiones y á veces severos, en los años de los grandes dolores públicos, pero no exagerados, en sus apreciaciones sobre la conducta de los gobernantes y de los partidos.

En el nuevo *Informe*, que tengo á la vista, correspondiente al año de 1895, el señor BAKER, describe la situación general de la República, comenta guarismos, razona con acierto y anuncia al comercio de su país el renacimiento de la prosperidad argentina.

PETER CORNEY—*Voyages in the Northern Pacific. Narrative of several trading voyage from 1813 to 1818, between the northwest coast of América, the Hawaiian Islands and China, with a description of the Russian establishments of the northwest coast—Interesting early account of KAMEHAMEHA'S Realm manner, and customs of the People etc.—And sketch of a cruise in service of the Independence of South America by PETER CORNEY with Preface and Appendix of valuable confirmatory letters prepared by Profesor W. D. ALEXANDER—Honolulu, H. I. 1896.*

Conocí al profesor ALEXANDER en Washington, en 1894. Desempeñaba con estimación pública, el alto destino de consejero de la Legación de Hawaii y de representante de este país en la Exposición Universal de Chicago.

Como el Presidente de la nueva República insular Mr. DOLE, como el jefe de aquella legación Mr. THURSTON, el profesor ALEXANDER, pasaría más bien por americano que por hawaiano.

El erudito consejero tenía profundo cariño por la República Argentina y había publicado sus sentimientos en varios opúsculos y en un libro sobre la Historia de las islas de Hawaïi, destinado á la enseñanza escolar.

El comandante BOUCHARD, del corsario *La Argentina*, arribó á las islas Sandwich ó de Hawaïi, á la sazón afligidas por los piratas de la *Santa Rosa*, un buque alzado de la naciente marina chilena, á las órdenes del aventurero inglés TURNER, cuyo buque navegó con el nombre de *La Victoria*.

BOUCHARD apoyó al glorioso monarca KAMEHAMEHA contra los piratas que fueron colgados y el buque y los tesoros que contenía fueron restituídos al Gobierno de Buenos Aires.

Las islas quedaron tranquilas y en prenda de reconocimiento aquel Rey reconoció la Independencia Argentina y á D. FRANCISCO DE PAULA MARIN en el alto carácter de Cónsul General de las Provincias Unidas del Río de la Plata, nombrado por BOUCHARD en 1818.

Tal es uno de los temas históricos que amplifica el profesor ALEXANDER, en su libro titulado: *A Brief History of the Hawaiian People, published by order of the Board of Education of the Hawaiian Kingdom*, impreso en Nueva York en 1891.

Tal es también el origen de su cariño hacía la República Argentina.

El *Apendice* con que completa la obrita de CORNEY, tiene interés para la historia de nuestra marina nacional. El profesor ALEXANDER ha copiado en los archivos de la capital de Hawaïi los documentos relativos á la benéfica permanencia del crucero argentino en ellas.

No tengo noticias de que dichos documentos hayan sido publicados aquí. El Dr. D. ANGEL J. CARRANZA, especialista en este glorioso aspecto de nuestra historia, tampoco tenía noticias de las investigaciones del profesor ALEXANDER.

Difícil fué al valeroso comandante BOUCHARD entenderse con los isleños; era necesario hallar un intérprete. Las islas de Hawaïi habían sido preferentemente elejidas por los emigrantes portugueses y españoles y uno de los últimos, Don FRANCISCO DE PAULA MARIN, fué el intérprete del capitán argentino.

Era oriundo de Jerez, en España. Llegó á las islas en 1791 y murió en 1837. *La Historia de Hawaïi* lo recuerda como un benefactor agrícola. Introdujo á las islas, en efecto, los cultivos más útiles al hombre.

« Hacia 1809 cultivaba naranjas, higos, uvas, ananás, rosas y
« los vejetales comunes, hacía manteca, salaba carne para los bu-
« ques, y producía vino. Fué el intérprete de KAMEHAMEHA hasta
« su muerte y adquirió fortuna por medios honestos», (ALEXANDER,
Hist. of the Haw. Peop. 154).



KAMEHAMEHA I

llamado también EL GRANDE

Primer soberano que reconoció la Independencia de la República Argentina.

« En el año de 1847, dice el profesor ALEXANDER, (CORNEY 129)
« el señor R. C. WYLLIE que durante muchos años fué Ministro de
« Relaciones Exteriores en Hawaii, descubrió numerosas cartas y
« otros documentos, pertenecientes á la testamentaria del finado
« FRANCISCO DE PAULA MARIN, en una casa de la vieja fortaleza.

« La mayor parte de ellas fueron depositadas en los archivos
« del Gobierno y aún existen, bien que desgraciadamente se ha
« perdido el diario de DON MARIN».

Entre esos documentos cita el profesor ALEXANDER la correspondencia entre el capitán de fragata BOUCHARD y los señores Don JUAN ELIOT y DON MARIN como lo llama.

El profesor ALEXANDER publica la serie de los documentos que como lo llama se refieren directamente á *La Argentina* y cuyos extractos ó textos doy á continuación.

I. *El Soberano Congr. so de las Provincias Unidas del Rio de la Plata.*

Habiendo llegado á noticia de esta soberanía el escandaloso exceso de la tripulación de la corbeta nombrada «Santa Rosa», se ha expedido poder al sargento mayor de la marina de este Estado, y comandante de la fragata «Argentina», de guerra, D. Hipólito de Buchard: para que corra por donde dicha corbeta cruzaba: y para que con todo en cualesquiera destino que sea hallado este buque pueda apresarlo ó reclamarlo de cualquiera Gobierno, y en seguida cualesquiera individuo de su tripulación. Se suplica, á cualquierá gobierno ó estado, se digne, en tal caso, cederlo á dicho comandante. Se exedan todos los intereses de dicho buque, armamento, munición y armamento que correspondan. Para lo cual lo firmamos y sellamos con las armas de este Estado á 27 del mes de Abril del año de mil ochocientos diez y ocho.

DR. FRANCISCO SANS,
Presidente.

Dr. D. Pedro Elias,
Secretario.

Juan José Paso,
Vocal.

II. Con esta fecha acabo de recibir la superior orden de su Magestad donde me expone lo siguiente: que Su Magestad se ha dignado ordenar al piloto que se me entregue todo aquello que fuese perteneciente á la corbeta «Santa Rosa», y al mismo tiempo, que al portador se le entregue seis barriles para los vegetales, consumo para dichos hombres...

Para su cumplimiento, en lo que doy infinitas gracias á Su Magestad y á Vd., por consiguiente, por la inmensa bondad que Usted usa para el auxilio de los buques de las Provincias Unidas del Río de la Plata.

Comunico á Umd. como estamos aquí en el mismo ser que antes de irse Vd., pues yo he estado en la confianza que Vd., no dejaría de venir á ésta Kawacacao (Kawaiakekua), pues no debe Vd. ignorar el atraso de mi expedicion, el gran consumo de víveres, y agua-da, sin la menor utilidad, sino con todo un gran atraso.

El individuo que Su Magestad se ha dignado destinar para entregar las batatas, no habiendo podido absolutamente dársele los barriles por tenerlos todos ocupados, se le dió una canasta que po

día hacer la misma cantidad, para que por el entregara lo que se había ordenado, el que no ha querido recibir y me dice que se vuelve así de Kayroa.

Lo cual comunico á Vd. para su inteligencia.

Dios guarde á Vd. muchos años. «Argentina,» 30 de Agosto de 1818.

HIPOLITO BOUCHARD.

Sr. D. Juan de Eliot y Castro,

Secretario de Su Magestad.

III. Por los inconvenientes que pueden suceder, respeto á los buques de las Provincias Unidas del Rio de la Plata, e. g. fugas, levantamientos, al caso sucedido anteriormente con la corbeta «Santa Rosa,» doy facultad, en nombre de la Nación de las Provincias Unidas del Rio de la Plata, al Rey Tameamea (Kamehameha), que cualesquiera buque que se refugiase bajo su dominio tome las providencias siguientes: de tener el buque con todos sus intereses y la gente, ponerlas incomunicables, informe una sumaria y tomando las declaraciones de toda la tripulación, y visitando sus papeles que deben contener ó el número de las patentes; notando en ella la cantidad de hombres que contiene la tripulación; vea su ordenanza y sus instrucciones secretas, que ellas se conocerá si el buque está despedido en orden, y si acaso no tuviese estos documentos el buque será sospechoso, si fuere armado en guerra y si fuese cualesquiera presa deténgase el buque, sus intereses y su tripulación hasta dar parte al Gobierno, con el bien entendido deber de respetar y cuidar los intereses que en dicho buque se refugiasen en estos dominios, hasta la resolución del Gobierno, de Buenos Aires, por las costas de Chile. Se suplica á su Magestad Kamehameha la mayor puntualidad y orden en estos casos. Dado este poder por el Señor D. Hipolito Bouchard, comandante de la fragata «Argentina,» á 6 días del mes de Septiembre de 1818.

HIPOLITO BOUCHARD.

Sr. D. Francisco de Paula y Marin.

IV. Muy señor mío: he tenido la desgracia de no encontrar el bergantín que iba á buscar, y solamente he encontrado cuatro de los marineros de dicho buque, y entre ellos al cabeza principal del motin de abordó de la «Santa Rosa,» el cual por su delito ha ido á dar cuenta al todo poderoso, y un marinero que habia venido de Waooh (Oahu), con el Capitán Kery (Cary), lo tengo abordó. Suplico á Vd. que al recibir ésta si se hallan los tales hombres que fugaron, me los remita en el momento, y lo mismo con algunas provisiones, como batatas, taros y chancho. Y Vm. formará la cuenta de todo para satisfacer su importe; lo mismo que me parece no he pagado las tres barricas de batatas que he tomado de Vmd.,

que las satisfaceré á mi llegada. Remito al Vmd. la barrica que Vmd. me prestó para medir el aguardiente, que se me había olvidado. Expresiones al Capitán EVIET (EBBITT) y al Capitán DEVIS (DAVIS), de mi parte. Tenga Vmd., la molestia de dar muchas memorias al Gobernador M. POQUIT (BOKI) y suplicarle Vmd., de mi parte que me mande seis piezas de madera para cañones, como había hablado á Vmd., antes de mi salida, y si acaso las libra, mandeme Vmd. la cuenta para satisfacer su importe, que mereceré de Vmd. y del Gobernador lo mismo. Y algunos chanchos si se pueden conseguir en el momento. Dios guarde á Vmd., muchos y felices años.

«Argentina,» 8 de Octubre de 1818.

HIPOLITO BOUCHARD.

Sr. D. Francisco de Paula y Marin.

V. M. S. M. la necesidad en que me hallo me obliga á molestar la atención de Vmd. sobre cosas que nadie más que Vmd. puede hacer transar (transigir)?, nuestras dificultades por el gran conocimiento que Vmd. tiene en estos lugares, y la perfección que Vmd. tiene para el idioma. Amigo, parece que el Rey y su secretario han engañado la bondad de hombre de bien, sobre el palo que me ha dado en pago de 44 fardos de géneros finos y seis bultos de sederías.

Segun parece los SS. Capitanes Americanos no quieren tomar el *Sanguilut* que Su Magestad me ha dado en pago de dichos efectos, y yo me veo precisado de Oluxia al S. Gobernador para que con la persona de Vmd. le haga entender el trato del sangilut, que no quieren tomar los Americanos, él se puede hacer cargo, y darle la cantidad que fuese mala de la que pertenece al Rey: para mí todos los días me es un daño terrible, y no puedo tenerme más que hasta pasado mañana, Vmd. vea el mejor modo para esto.

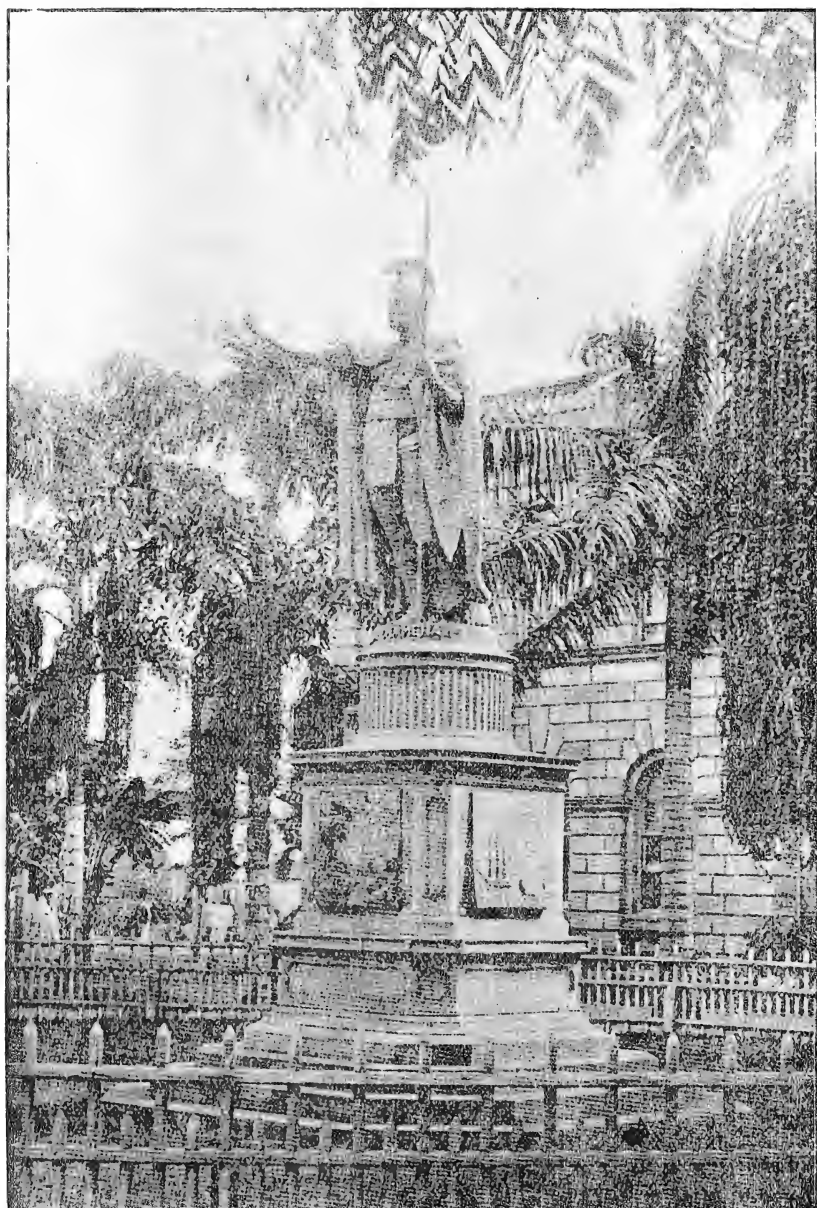
Vmd. no ignora que dos buques armados que contienen sus tripulaciones de 290 hombres, los gastos son de alguna consideración, y suben á más de ciento cincuenta pesos diarios, y si el Rey ha engañado su buena fé, dandome leña de quemar por *Sanguilut*, cargándome á diez pesos el palo en consecuencia de esto, todos los días que me detenga este negocio, cargaré los gastos que hago abordo de mis dos buques, para que el Rey me sea responsable de ellos.

Suplico la bondad de Vmd., como hombre que entiende estos negocios, se aproxime al Gobernador, haciendo entender mis quejas y que determine en la hora misma de remplazar el *Sanguilut* que no fuese bueno, entregándolo al Capitán de la fragata «Sultana», D. CALEB REYNOLDS, que es la única cosa que suplicaré de la bondad del Señor Gobernador y en este caso. Dios guarde á Vmd. muchos y felices años.

«Argentina,» Septiembre 2 de 1818 (1).

HIPOLITO BOUCHARD.

(1) Es probable que estas copias, hechas é impresas por personas que no poseían el castellano, contengan errores.



ESTÁTUA DE KAMEHAMEHA I EN HONOLULU.

De KAMEHAMEHA I, primer soberano con quien tan cordiales relaciones internacionales mantuvieron en 1818 las Provincias Unidas del Río de la Plata, ha dicho JOAQUÍN MILLER (2) lo siguiente:

« Se pretende que KAMEHAMEHA estuvo presente en la muerte « del capitán Cook y que obtuvo parte de su cabello, que conservó « con grande reverencia, hasta su muerte, ocurrida en Hawaii en « 1819, á los 82 años de edad.»

« Este notable salvaje era de alta alcurnia; sacerdotes y jefes « formaban su círculo predilecto y su consejo, y no olvidó jamás « su alta posición.—Era muy diestro en el manejo de los negocios « públicos y comerciales, habiendo aprovechado su fortuna en ne- « gocios de sándalo.»

Por su política con los rusos, por sus guerras con los piratas y con sus propios rivales en agua y tierra, es llamado en la historia de las islas el *Grande*, y también el Napoleón de Hawai.

Acompaño el grabado de su retrato y el de la hermosa y colosal estatua de bronce, que le ha consagrado su pueblo en Honolulu, capital de las islas de Hawai.

E. S. ZEBALLOS.

(2) *The Overland Montly*, San Francisco California, vol. xxv, nº 150, Second series, pág. 629.

NECROLOGÍA

Ha fallecido el digno ciudadano D. ADOLFO E. CARRANZA. No era un geógrafo en la acepción técnica de la voz; pero habría sido honrado con justicia, en cualquiera sociedad de Geografía Comercial europea. Consagró su vida al trabajo. No se limitó, sin embargo, al cómodo trabajo del gabinete que proporciona el bienestar sin sacrificios.

El señor CARRANZA luchó por ensanchar el comercio de Chile y de Bolivia con la República Argentina; y con tal propósito realizó viajes á través de desiertos y de montañas, en que la vida misma peligraba por las circunstancias de la naturaleza y de los tiempos. Tuvo la visión de caminos, de ferrocarriles y de obras necesarias para acortar distancias, acercar pueblos y producir la riqueza. En su estudio y proyectos consumió bienes, salud y tiempo; y como sucede en los países nuevos á los precursores, sembraba para otros aunque sembró también para su Patria.

La Geografía nacional le debía por eso este recuerdo.

E. S. Z.

ACTAS Y PROCEDIMIENTOS

DEL

Instituto Geográfico Argentino

Asamblea Extraordinaria reunida el 10 de Diciembre de 1895.

Presidencia del Sr. Alejandro Sorondo.

Presentes:

Ambrosetti
Bachman
Boriano
Cernadas
Cedrés
Chavanne
Da Rocha
De la Serna
Fernández (Celestino)
Fernández (Jesús)
Fernández (Federico W.)
Gallardo
García Aparicio
Gez
Mantilla
Moyano
Pelleschi
Rohde
Rosende y Mitre
Seguí
Schwarz
Sorondo
Thompson
Trelles
Trucco

En Buenos Aires, á diez de Diciembre de mil ochocientos noventa y cinco, reunidas las personas designadas al margen, en el Instituto Geográfico Argentino,—con el objeto de celebrar una Asamblea extraordinaria, el señor Presidente declaró abierta la sesión, siendo las 9 p. m.

El señor Presidente manifiesta á la Asamblea que no ha sido posible convocarla en la época reglamentaria á causa de haberse tocado dificultades casi insuperables. Aparte de los inconvenientes materiales, entre los que no era el menor el cambio de local, habían existido otros de índole diversa. Numerosos asuntos se hallaban entonces en vía de resolución: El Atlas de la República había sido á menudo copiosa fuente de dificultades con los impresores, las que felizmente tocaban á su término. La situación financiera del Instituto, por otra parte, había pasado por circunstancias sumamente críticas, pero cambiada radicalmente esta situación desde que el Congreso Nacional había votado la suma de 30.000 \$ como subvención para ayudar á los trabajos del Instituto, creía llegado el momento de regularizar la posición anormal en que se encontraba la Junta Direc-

tiva, la mitad de cuyos miembros había caducado en su mandato hacía ya algunos meses. Dió cuenta después, de haberse terminado el Mapa General de la República, concluyendo finalmente por exponer el estado en que se encontraban las reparticiones y trabajos del Instituto.

Haciendo uso de la palabra, acto continuo el socio señor Moyano, expuso que faltando poco tiempo para la reunión de la Asamblea que debía proceder al nombramiento de nuevos miembros para la Junta Directiva, creía mejor que se designase por una sola votación, para llenar las vacantes, á los mismos socios que las habían ocupado, para lo que hacía moción. Siendo apoyada y no haciéndose observación, se votó y fué aprobada. —Antes de levantar la sesión, el señor Presidente hizo notar el celo y dedicación con que el señor Bibliotecario Ambrosetti había tomado la dirección del Museo, formado casi exclusivamente por sus esfuerzos; y su opinión de que esa actitud debería ser recompensada diciéndole á perpetuidad el cargo de Director de esa repartición que ya desempeñaba; así se resolvió, levantándose en seguida la sesión á las 9 y 20 p. m.

FRANCISCO SEGUI
Vice-Presidente.
Carlos Correa Luna
Sº. Gerente.

Asamblea General Ordinaria del 19 de Mayo de 1896.

Ante una regular concurrencia se celebró esta Asamblea convocada para efectuar la renovación de la Junta Directiva. No habiéndole sido posible al señor Sorondo asistir al acto ocupó la presidencia el Vice 1º Ingeniero Francisco Seguí, actuando como Secretario el Gerente, señor Carlos Correa Luna.

La lectura de la Memoria que publicamos en seguida fué escuchada con vivo interés, porque siendo el período que acaba de terminar uno de los más fecundos para el desenvolvimiento de la sociedad, ese documento revestía suma importancia.

La marcha del Instituto no ha podido ser más satisfactoria según ella. Han pasado ya los tiempos en que su local se hallaba reducido al estrictamente necesario. Hoy goza de una instalación infinitamente más adecuada á su objeto. En su Biblioteca, figuran

las mejores revistas geográficas del mundo, y cada día adelanta más su museo etnográfico organizado por el señor Ambrosetti. El Boletín ha ensanchado la esfera de su circulación á un punto que pronto deberá aumentarse el tiraje, lo que por sí sólo dice mucho en bien de la publicación. Se ha dado á luz un nuevo Mapa de la República, que importa un progreso sobre todos los anteriores y por último, las finanzas de la sociedad han mejorado notablemente, debido á la mayor cooperación del Gobierno y al aumento de sus socios. El Balance presentado por el señor Tesorero, que se publica más adelante, es una clara muestra de lo que dejamos expuesto.

El activo Presidente cuyo mandato cesa, puede estar satisfecho de su obra, ya que los progresos reseñados en la Memoria, no son hijos más que de su esfuerzo, secundado por los demás miembros de la Comisión Directiva.

Nuestros lectores se han de enterar, sin duda con satisfacción, de que la Asamblea no ha querido pasar en silencio tantos y tan buenos servicios, y no pareciendo suficiente el puesto de Vocal que se le ha conferido en la nueva junta, se ha deseado hacer algo más para tributarle el homenaje de su agradecimiento. Por unanimidad ha sido nombrado «Benemérito de la Geografía Nacional».

Memoria del Presidente Señor Alejandro Sorondo

Sres. Consocios:

Al terminar el sexto año de mi Presidencia, vengo por última vez, en cumplimiento de un precepto reglamentario, á daros cuenta del estado del Instituto; tarea que hoy más que nunca desempeño con agrado, porque me encuentro libre de las preocupaciones y de los temores que en otras ocasiones he abrigado por la suerte de esta útil y benemérita asociación.

Ruda y difícil ha sido durante ese tiempo la labor. Los recursos de que se disponía hasta hace poco apenas alcanzaban para cubrir los gastos de su modesta administración, llegando al punto de tenerse que solicitar gratuitamente un asilo en el edificio del Consejo Nacional de Educación, donde, por espacio de dos años y medio, han permanecido instaladas todas sus dependencias.

Sin embargo, no por eso se abandonó un solo instante los trabajos emprendidos, pues allí se terminó el Atlas General de la República y se continuó, siempre mejorándose, la publicación del Boletín; y todavía, en medio de esa dura lucha por la vida, lucha que era necesario sostener sin tregua, la iniciativa del Instituto se dejó sentir más de una vez con eficacia, ya en provechosas exploraciones dentro de nuestro territorio, llevadas á cabo con escasos elementos conseguidos por medio de empeños y solicitudes; ya en obras geográficas de indiscutible mérito, como el Mapa General de la República y de los países limítrofes que acaba de publicarse bajo la dirección inteligente del Sr. Coronel Rohde, miembro de la Junta Directiva, ya concurriendo por medio de sus Representantes á las Exposiciones Geográficas celebradas en Europa, ó publicando artículos de interés nacional y científico que han llamado con justicia la atención dentro y fuera del país.

Hoy, no teneis más que recorrer con la mirada el local en que nos encontramos para comprender que la angustiosa situación ha desaparecido. Y, en efecto; esa tenaz persistencia desarrollada por el Instituto para realizar los nobles propósitos que presidieron á su creación ha dado, por fin, sus frutos; y si no puedo decir que su existencia queda ya definitivamente asegurada,—pues para ello falta aún lo que ha constituido siempre una de nuestras mayores aspiraciones: el *local propio*,—por lo menos el presente es más que bueno y el porvenir está preñado de esperanzas halagüeñas siempre que la sociedad mantenga, como hasta ahora, en sus trabajos, la altura, la constancia y la seriedad que la han caracterizado y que han atraído sobre ella la simpatía y la consideración de todos.

La dirección que termina no ha omitido, pues, esfuerzo de ningún género para responder de una manera digna al honor que le dispensásteis poniendo en sus manos la suerte del Instituto, y al finalizar su mandato, que ha ejercido con el entusiasmo y el amor que despierta el servicio de objetivos elevados, cree firmemente haber satisfecho aquella confianza.

El señor Tesorero os dará cuenta del estado de la caja á cuyo haber debe agregarse 23.000 \$ que falta aún recibir de la Tesorería Nacional como saldo de los 30.000 con que el Congreso contribuyó á fines del año pasado al fomento de nuestras empresas y trabajos. Y á este respecto, no puedo menos que recordaros con verdadero y legítimo orgullo la manifestación espontánea y especialmente hon-

rosa que ese alto Poder del Estado tributó entonces al Instituto, votando casi unánimemente otra subvención, después de haber escuchado la palabra elocuente de sus mejores oradores, palabra llena de conceptos elogiosos y justicieros de nuestros actos.

El BOLETIN, cuyo último número, correspondiente al primer trimestre de este año, se reparte en los momentos actuales, ha ido cada día despertando mayor interés por su lectura y puede decirse que, por su material selecto y bien nutrido, ha sido el principal factor del adelanto del Instituto en las últimas épocas. Su canje que alcanza á 560 ejemplares por número, es solicitado con verdadero empeño fuera del país y ya no es un caso raro el ver en las Revistas Europeas que se ocupan de estudios geográficos, la transcripción de algunos de sus trabajos. Su tiraje es de MIL y á veces de MIL DOSCIENTOS EJEMPLARES por número de los que muy pocos quedan en nuestro depósito, y cada uno de esos ejemplares es un libro de doscientas páginas comunmente acompañada de mapas, planos, fotografías y grabados dentro y fuera del texto.

La BIBLIOTECA puede, por fin, recibir este nombre con razón. Consta hoy de 2500 volúmenes cuya encuadernación no se ha desatendido ni en las épocas de mayores apuros pecuniarios. Sus importantes colecciones de Revistas, trucas en su mayor parte, han sido casi en su totalidad completadas, habiéndose solicitado con insistencia para ello de sus respectivas direcciones, los números que nos faltaban; la colección de mapas es extensa y la cantidad de folletos numerosa. Por último, en esta repartición, á cargo, como el MUSEO, de uno de los más infatigables y meritorios miembros del Instituto, se ha realizado un progreso de gran utilidad, cual es la confección de un catálogo metódico y completo que podrá empezarse ya á publicar en el Boletín, hecho de acuerdo al mejor de los sistemas conocidos en esa materia, por el Dr. J. Chavanne, á quien se comisionó al efecto.

Durante este período se ha llevado, además, á la práctica la idea de la formación de un MUSEO antropológico, etnológico y geográfico, sin que haya habido necesidad de hacer para ello sino insignificantes desembolsos, debido al desprendimiento de algunos distinguidos consocios cuyos nombres figuran al pie de los objetos que les pertenecieron, y especialmente de su actual director, quien en persona se ha ocupado de coleccionar cráneos, huesos y objetos indígenas, prehistóricos en su mayor parte, en las diversas expe-

diciones que ha hecho por cuenta del Instituto. Como podeis cercioraros, dicho Museo cuenta ya con muchas y valiosas piezas que serán otras tantas fuentes de interesantes estudios, algunas de las cuales desperfectadas por el tiempo, se han restaurado, bajo la dirección del Sr. Ambrosetti, por los empleados de la Gerencia.

El ATLAS DE LA REPÚBLICA, terminado hace tiempo, ofreció dificultades serias para su venta, á causa principalmente de la situación en que se encontraba el Instituto con respecto á uno de los litógrafos que intervinieron en su impresión, y á quien no se pudo cancelar, por falta de fondos, el saldo que se le adeudaba. Felizmente se hizo con este motivo un arreglo conveniente para las dos partes y se liquidó la deuda mediante la entrega de 1500 ejemplares al acreedor. En cuanto al costo total de la obra ha sido de \$ 50,000, de los cuales se han entregado en efectivo \$ 34.314,82 según un estado remitido con los documentos comprobatorios al Ministerio de Instrucción Pública, al informar, por pedido de éste, una solicitud del referido litógrafo, en la que pedía la compra de los ejemplares de su propiedad y donde hacía afirmaciones falsas y calumniosas con relación á los procederes de la Comisión Especial del Atlas. El resto hasta completar la primera suma fué el objeto del convenio antes mencionado.

El MAPA GENERAL, del que el Instituto ha recibido ya mil ejemplares que hace convenientemente arreglar para la venta, se encuentra en todas las librerías de la capital, y según el éxito que se ha obtenido por las primeras entregas que á éstas se les ha hecho, debemos esperar que su colocación en el público será relativamente fácil. Su precio, por otra parte, es módico y su mérito es grande.

No debo concluir esta reseña que me he esmerado en hacer lo más lacónica y completa posible, sin mencionaros un hecho que me viene á la memoria y que representa un laurel más conquistado por el Instituto: Es el premio obtenido por este, no hace todavía mucho tiempo, en las «Esposizioni Riunite di Milano», donde estuvo representado por su distinguido socio el Sr. Ingeniero Emilio Rosetti. Ese premio consiste en el diploma de *primer grado*, y es de tanto mayor valor cuanto que la Comisión que lo discernió era formada por dos notabilidades en el mundo de la ciencia: el astrónomo Schiaparelli y el geógrafo Marinelli, y que, á dicha Exposición concurrieron con producciones geográficas las sociedades más célebres de Europa.

No agrego aquí, por no haceros más pesado este informe, la enumeración de las diversas iniciativas de la Junta Directiva que han quedado sin éxito por causas ajenas á su voluntad; pero sí debo, realizando un acto de estricta justicia, recomendar á vuestra consideración el personal de nuestros empleados, meritorios todos por más de un concepto y especialmente nuestro Gerente, el joven Carlos Correa Luna, cuya competencia y cuyo amor por el Instituto han sido á cada momento utilizados en beneficio de éste.

He aquí, señores consocios, el estado actual del Instituto y la marcha en sus trabajos. A vosotros os toca decidir si la Junta Directiva ha cumplido bien con su cometido prestando todo el interés, la inteligencia y la actividad que tenéis derecho á reclamar de cada uno de sus miembros como retribución de la confianza que en ellos habéis depositado.

ALEJANDRO SORONDO.

Buenos Aires, Mayo 19 de 1896.

BALANCE DE TESORERIA AL 1° DE ABRIL DE 1896

TITULOS	SUMAS		SALDOS	
	DEBE	HABER	DEBE	HABER
Caja.....	47.733.80	47.459.28	274.52	
Boletín é impresiones.....	14.295.52	5.169.80	9.125.72	
Subvenciones.....		29.300.—		29.300.—
Intereses.....		30.84		30.84
Mensualidades é Ingresos.....		12.552.96		12.552.96
Mapa de la República.....	3.495.—	320.20	3.174.80	
Atlas » ».....	3.681.—	360.—	3.321.—	
Biblioteca y Museo.....	4.041.90		4.041.90	
Viajes y Expediciones.....	733.68		733.68	
Pérdidas.....	634.30		634.30	
Banco de la Nación Argentina	8.443.46		8.443.46	
Banco de la Provincia.....	1.938.60		1.938.60	
Donaciones.....		1.730.—		1.730.—
Banco Nacional.....	121.63		121.63	
Gastos Generales.....	11.804.19		11.804.19	
	96.923.08	96.923.08	43.613.80	43.613.80

S. E. ú O.

M. Schwarz.

La Elección.

Terminada la lectura de la interesante Memoria que antecede la Asamblea procedió en seguida al principal objeto de la reunión:

elejir las personas que habrían de componer la nueva Junta Directiva. Designados por el señor Presidente, los señores Lan y Dr. Alvarez, como escrutadores, fué en breve proclamada la siguiente lista:

Presidente—Ingeniero Francisco Seguí.

Vice 1º—Dr. Indalecio Gómez.

Vice 2º—Dr. Manuel Mantilla.

Secretarios—Sr. Francisco Trelles é Ingeniero Enrique Chaurdié.

Tesorero—Ingeniero César Visconti Venosta.

Pro id.—Sr. José Maraini.

Bibliotecario—Sr. J. B. Ambrosetti.

Vocales—Dr. Lorenzo Anadón, Dr. Estanislao S. Zeballos, Sr. Carlos M. Cernadas, Ingeniero Mauricio Schwarz, Sr. Alejandro Sorondo, General José I. Garmendia, Sr. Eleazar Garzón, Dr. Agustín Alvarez, Dr. J. Ignacio Llovet, Sr. Carlos R. Gallardo, Ingeniero Gerónimo De la Serna, Sr. Jesús Fernández.

Los nombres de todas estas personas son por sí solos una prenda segura de la buena marcha que ha de continuar imprimiéndose al Instituto.

Es innecesario presentarlos á nuestros lectores porque la mayor parte de ellos han consignado sus nombres repetidas veces en el Boletín, subscribiendo trabajos de importancia, y los restantes, pertenecen también á lo más distinguido de nuestro mundo intelectual.

A la fecha han remitido ya su aceptación casi todos los nuevos miembros de la Junta Directiva, expresándose en términos semejantes á los que insertamos á continuación de los señores Dr. Indalecio Gómez y Dr. Lorenzo Anadón:

Buenos Aires, 21 de Mayo de 1896.

Señor Presidente del Instituto Geográfico Argentino, Ingeniero D. Francisco Seguí.

Señor Presidente:

He tenido el gusto de recibir su atenta comunicación en la que me hace saber que el Instituto, del que es Vd. muy digno Presidente, me ha honrado eligiéndome Vice Presidente 1º.

Al comunicar á Vd. mi aceptación del cargo, con el ánimo de promover decididamente los fines del Instituto, ruego á Vd. se sirva expresar á mis distinguidos consocios mi agradecimiento por el honor que me han dispensado, doblemente lisonjero para mí porque han asociado mi nombre al suyo y al de otros distinguidos caballeros.

Indalecio Gómez.

Buenos Aires, Junio 15 de 1896.

Señor Presidente del Instituto Geográfico Argentino, Ingeniero Francisco Seguí.

He tenido la satisfacción de recibir la atenta nota en que se sirve Vd. comunicarme que se me ha designado el puesto de Vocal de la Comisión Directiva en la última Asamblea de esa importante Asociación.

Sin haber tenido antes de ahora la ocasión de prestar al Instituto mi concurso, lo he acompañado, sin embargo, en sus patrióticos propósitos, he seguido atentamente sus progresos y estoy seguro de que han de ser mejores á medida que el país vaya reconociendo sus dominios. Así, ninguna tarea es tan nacional como la del Instituto Geográfico que se ha encargado de inventariar la herencia, y por eso me complace vivamente la distinción con que se me ha favorecido.

Quedo, entretanto, á las órdenes del señor Presidente, y lo saluda con afecto.

Lorenzo Anadón.

Socios activos ingresados últimamente

Si el número de socios continúa aumentando en la proporción de la lista siguiente, bien pronto se elevará á una cifra sumamente halagüeña:

Dr. José M. Alvarez, Dr. Gerónimo Amuchástegui, Profesor Carlos N. Vergara, Dr. Eliseo Cantón, Dr. José Cortés Fúnes, Dr. Daniel M. Escalada, Alfredo M. Tallafarro, Dr. Miguel García Fernández, Eugenio Alemán, Dr. Gaspar Ferrer, Dr. Francisco

Alcobendas, Dr. Vicente Peña, Dr. Justiniano Posse, Ponciano Vivanco, Dr. Benjamín Figueroa, Dr. Eleodoro Lobos, Pedro A. Costa, Ramón L. Falcón, Camilo Rodríguez, Carlos Alberto Carranza, Dr. Isaac P. Areco, Ingeniero Juan F. Sarhy, Eduardo Almirón, Manuel M. Ximénez, A. Martínez Barruti, Félix Soriano, Eusebio E. García, Luis García, José A. Villalonga, Dr. Cecilio López, Sylla J. Monsegur, Profesor Gustavo Pattó, Capitán Ingeniero Martín Rodríguez, General Francisco B. Bosch, Alfredo Meabe, Adeodato Gondra, General Rudecindo Roca, Antonio Cadelago, Dr. Jorge De Echayde, Dr. J. M. Ahumada, Dr. Mariano Orzábal, Ingeniero Jorge Navarro Viola, Dr. José Vicente Zapata, Pedro Noceti é Ignacio Irigoyen.

Próximamente publicaremos una lista completa de todos los socios.

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO

Tomo XVII - Julio, Agosto y Septiembre de 1896 - Cuadernos 7, 8 y 9.

LÍMITES DEFINITIVOS

ENTRE

- Las Provincia de Santa Fe y Santiago del Estero
-

Las cuestiones de límites entre las provincias argentinas, van sucesivamente alcanzando solución, estableciéndose las líneas definitivas de jurisdicción que á cada una justamente corresponde, con arreglo á los antecedentes históricos y á las conveniencias comunes que el tiempo y las circunstancias determinan hoy claramente.

No hace mucho quedó definitivamente determinado el límite común entre Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba sin la mínima complicación. Hoy el arbitraje, admitido como medio de solución razonado y pacífico, de las cuestiones de límites externos é internos del país, nos da la definición de los límites entre Santa Fe y Santiago del Estero nuevo elemento para la geografía argentina. Estamos en el deber de publicar el fallo acatado del árbitro que proporciona ese y lo hacemos complacidos, para que sirva á los que se interesen y quede el documento en nuestros anales.

Fallo del árbitro Dr. Pellegrini.

Carlos Pellegrini, árbitro nombrado por los excelentísimos gobiernos de las provincias de Santa Fe y Santiago del Estero, para resolver la cuestión de límites entre ambas;

Vistos:

Las exposiciones presentadas por los señores Dr. D. Alejan-

dro Gancedo, representante de la provincia de Santiago del Estero y el Dr. D. Remigio Molinas, representante de la provincia de Santa Fe.

El arreglo *ad referendum* celebrado entre los representantes de Santa Fe y Santiago, Dr. D. José Gálvez y Dr. D. Rafael Ruiz de los Llanos, en Buenos Aires en 15 de Septiembre de 1896, fijando los límites entre ambas provincias, la ley de 2 de Octubre 1886, de la provincia de Santa Fe, la de 4 de Octubre 1886, de Santiago del Estero y la ley nacional de 13 de Noviembre 1886, las tres aprobando dicho arreglo.

Y los demás documentos, planos y antecedentes presentados por los representantes de ambas provincias.

Resultando:

Que estando determinado el límite entre ambas provincias, por el arreglo antes mencionado, aprobado por ambos gobiernos, cuyo artículo 1º lo establece en la forma siguiente: «Queda fijada como línea divisoria entre ambas provincias, una recta, que partiendo de dos leguas al este del antiguo fuerte «Los Morteros», (el mismo á que hace referencia el fallo de la Suprema Corte de Justicia nacional de 18 de Marzo 1882, dictado en la cuestión de límites entre las provincias de Santa Fe, Buenos Aires y Córdoba), termine en el extremo sur del Borde de los Altos y en seguida otra recta que trazada desde dicho extremo en dirección al norte ocho grados treinta minutos verdadero, llegue hasta el paralelo 28º.

Que la dificultad, al aplicar este artículo, ha surgido respecto al verdadero punto de arranque de la línea que con rumbo norte 8 grados 30 minutos este verdadero, establece el límite este de Santiago y oeste de Santa Fe.

Que el representante de Santiago sostiene que esta línea debe arrancar de la *columna* situada dos leguas al este del fortín Morteros, y dirigirse al norte 8º30' este, sin tomar en cuenta la línea desde este punto al Borde de los Altos, por cuanto ésta no sería divisoria entre Santa Fe y Santiago, sino entre Santa Fe y Córdoba, y que sólo por error de los comisionados que celebraron el acuerdo ha podido ser incluido en el artículo 1º.

Que el representante de Santa Fe por su parte, sostiene que la línea debe arrancar del *extremo sur* del Borde de los Altos y busca ese extremo en la prolongación de este accidente del terreno que se llama los *Altos* y que viniendo del norte se interna en la provin-

cia de Córdoba al sur de la «Mar Chiquita», tomando en esta parte un rumbo sudoeste.—(Esta última parte de los Altos, los llama el representante de Santiago «Altos de Chipión»).

Y considerando: 1° Que fijada la línea divisoria por un convenio celebrado entre ambas provincias aprobado por sus legislaturas y por la ley del Congreso, el árbitro nombrado debe resolver el conflicto dentro de los términos de dicho convenio.

2° Que el artículo 1° determina expresamente dos líneas: una que partiendo de la Columna dos leguas al este del fortín Morteros llegue al Borde de los Altos y otra que partiendo del extremo sur de los Altos lleve el rumbo norte 8°30' este.

3° Que la pretensión del representante de Santiago de hacer arrancar esta última línea de la columna es inadmisibile, pues hace caso omiso del Borde de los Altos que por dos veces se menciona en dicho artículo 1°, sin que pueda tomarse en cuenta el supuesto error del comisionado de Santiago, sobre la verdadera situación de los Altos, pues ese error es inadmisibile en vista de todos los planos existentes en la época del convenio y no podría nunca invocarse por la provincia de Santiago que aprobó los actos de su comisionado.

4° Que siendo efectivamente la línea desde la Columna, dos leguas al este del fortín Morteros hasta un punto de los Altos, divisoria entre Santa Fe y Córdoba y no entre Santa Fe y Santiago, que era el límite que se trataba de fijar, sólo puede considerarse esa línea mencionada en el artículo 1° como una línea de referencia para determinar el arranque de la otra que establece el verdadero límite entre Santa Fe y Santiago.

5° Que á no ser considerada como línea de referencia, su mención en el artículo 1° sería inútil y sin objeto alguno, lo que no puede admitirse y sería contrario á toda regla de buena interpretación.

6° Que por su parte, el representante de la provincia de Santa Fe al ir á buscar el arranque de la línea norte 8°30' este, en lo que llama prolongación de los Altos, internándose en la provincia de Córdoba, siguiendo con rumbo sudoeste, hace por su parte caso omiso de la dicha línea de referencia, que parte de la Columna y se dirige á los Altos, puesto que si el artículo 1° del convenio hubiera querido hacer arrancar la línea de la última ondulación de este accidente, conocido por los Altos en su prolongación al sudoeste dentro de la provincia de Córdoba, no hubiera tenido para que

mencionar la línea que arranca de la Columna, siendo en tal caso la referencia á esta línea inútil y sin objeto.

7º Que por lo expuesto, para respetar la letra y estar dentro del espíritu del artículo 1º del convenio, es necesario combinar á ambas líneas, siendo la primera de referencia para determinar el punto de arranque de la segunda, que es la verdadera línea divisoria entre Santa Fe y Santiago.

Por estos considerandos, fallo:

Que de acuerdo con el artículo 1º del convenio de 15 de Septiembre de 1886, la línea divisoria entre las provincias de Santiago y Santa Fe, debe trazarse en la forma siguiente:

1º Una línea de referencia que partiendo de la Columna dos leguas al este del fortín Morteros, se dirija al oeste, pase por el fortín Morteros y termine en el Borde de los Altos.

2º Este punto terminal será el de arranque de la otra línea que dirigiéndose al norte 8º30' este hasta el paralelo 28, fijará el límite este de Santiago y oeste de Santa Fe.

Y definitivamente juzgando, así lo declaro en Buenos Aires á 1º de Junio de 1896; debiendo comunicarse este auto original á ambos gobiernos.—*C. Pellegrini.*

**Límites entre la provincia de Santiago del Estero y el
Territorio Nacional del Chaco.**

Este asunto lo trata el Comisionado de límites de Santiago del Estero, señor A. Gancedo, en la siguiente comunicación que tiene datos que han de interesar y están ilustrados por un plano que se encontrará agregado.

Santiago, Junio 14 de 1896.

A S. S. el Señor Ministro General de Gobierno D. Pablo Lascano.

Señor Ministro :

Tengo el agrado de presentar á la consideración de S. S. el siguiente estudio de límites de esta Provincia con el territorio Nacional del Chaco, de conformidad á la comisión conferida por el Gobierno del que S. S. forma parte.

Como introducción á este estudio considero necesario, para fijar mejor las ideas, transcribir la parte dispositiva de la ley de 18 de Octubre de 1884 que establece categoricamente dicho límite, y dice así :.....

« 9º Gobernación del Chaco con las siguientes: Por el Este
« los ríos Paraguay y Paraná desde la desembocadura del Berme-
« jo en el primero, hasta la boca del arroyo del Rey en el segundo.
« Por el Sud y Oeste las siguientes líneas: El arroyo del Rey hasta
« encontrar el paralelo veintiocho grados quince minutos (1); este
« mismo paralelo y una línea que partiendo de *San Miguel sobre*
« *el Salado, pase por Otumpa hasta encontrar el paralelo* mencio-
« nado. Por el Norte una línea que partiendo de las Barrancas, so-
« bre el Salado, pase por la intersección de la línea rumbo Sud del
« Fuerte Belgrano con el Bermejo. »

El límite Noreste de esta Provincia, divisorio con el Chaco, es
pues una recta que deberá pasar por San Miguel sobre el río Salado
y por Otumpa en el Chaco; y sus extremos son, en el paralelo 28º
al Sud, y hacia el Norte la intersección de dicha recta con la recta
que del Fuerte Belgrano sobre el Bermejo se dirija á Barrancas,
sobre el Salado.

El trazado de esta recta sería de fácil ejecución, á pesar de
que casi toda ella atravesará una zona desierta, boscosa y sin
agua, si los dos puntos que la determinan fueran conocidos en el
terreno, sin discusión; pero no sucede así: solo la ubicación de San
Miguel es incuestionable y no es posible ponerla en duda, no así
la situación de Otumpa que por su alejamiento en puntos comple-
tamente desiertos, en el centro del Chaco y quizá con vestigios di-
fíciles de encontrar, necesita un minucioso exámen de antecedentes
que lo determinen de una manera precisa y exacta.

Para llegar á este resultado vamos á considerar este punto
bajo tres diversas faces: ¿Cuál es el criterio con que el Congreso
ha mirado este asunto, ó la razón que ha tenido para establecer el
sitio de Otumpa como paraje preciso de la línea divisoria mencio-
nada, cuál la faz histórica y cuál la geográfica ó científica?

La contestación al primer punto de esta cuestión surge espon-
tánea, puede decirse, para declarar que, al determinar este paraje,
el más lejano de los conocidos al Este del río Salado, era tan sólo
con la mente de respetar para Santiago su jurisdicción y dominio

(1) Esta parte del límite está modificada por ley posterior de fecha 13 de
Noviembre de 1886, en el arreglo de límites de Santiago y Santa Fe, según lo
expresan los artículos 3º y 4º de la misma, por los cuales el límite Norte de
Santa Fe, divisorio con Santiago y el Chaco, alcanza al paralelo 28º.

en todo el territorio que, regado con sangre de sus hijos, en la conquista del desierto, ha entregado á la civilizadora mano del trabajo que ennoblece y hace libres á los pueblos.

Es, á no dudarlo, esta la razón que ha primado en el Congreso Argentino para haber fijado el paraje de Otumpa como lindero, por que con él y la intersección mencionada quedan completamente á salvo, para los derechos de esta Provincia, todas las estancias más avanzadas que tenemos sobre este límite—Tales son: Milagros, Bragado, Guacanitas, Pertigo, las más avanzadas, Aloampa de D. Cresencio Montenegro, tierras del mesón de fierro en Otumpa y muchas otras.

Y es tan cierta esta afirmación del criterio con que el Congreso ha fijado el mencionado punto, que, pasando vista por el estudio de límites de 1879 entre esta Provincia y el Chaco por los comisionados Dr. Pedro Olaechea y Alcorta, Don Juan F. Yramain, D. Felipe Berdía y D. Francisco Olivero, que corresponde al Anexo I de este informe, se ve que él marca los mismos puntos, San Miguel y Otumpa, por los cuales debía pasar la línea divisoria, teniendo en cuenta, como lo expresa categoricamente, que con esa recta quedaban dentro de nuestra jurisdicción hasta los parajes ó estancias más avanzadas hacia la frontera del Chaco con títulos de Santiago.

No cabe pues la menor duda de que el Congreso fijó la línea que analizamos, teniendo á la vista el estudio de límites recordado y que esa resolución fué calcada exactamente en éste.

Excusado es hacer otro razonamiento en pró de esta demostración, pues nuestras posesiones en los parajes mencionados datan desde principios de este siglo, sin haber sufrido perturbación alguna en ningún tiempo.

Si pasamos á indagar la razón histórica, podemos demostrar fácilmente que la zona que defendemos como de jurisdicción exclusiva de Santiago, es tal, y no habrá argumento alguno en que pueda demostrarse lo contrario.

El padre Lozano, en su obra « Conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán, » tomo I, pág. 171 y siguientes, dice: La Provincia del Tucumán ó Nuevo Maestrazgo de Santiago que tiene por Capital á Santiago del Estero, su longitud de Norte á Sur es de más de trescientas leguas, y su latitud de Oriente á Poniente, de doscientas; y tiene por límites: al Sur Buenos Aires y

las tierras Magallánicas ó País de los Patagones; por el Norte con el Perú, por la Provincia de las Chichas; al Noroeste con el Bermejo; « Por la banda del occidente, se extiende hacia las espaldas de los reinos de Chile y el Perú, desde la derecera de Coquimbo á la del despoblado de Atacama »; y al Oriente el famoso Río de la Plata ó Paraná y la Provincia del Paraguay.

Bien, pues; como en el transcurso de los años, los conquistadores, sin detenerse en el progreso de sus civilizadoras campañas, fundaron en el territorio inmenso de esta gran Provincia otras ciudades y Provincias, otorgándole á cada una su carta de fundación, disminuyeron de esta manera su jurisdicción.

Es por esta razón que la Provincia de Tucumán, por haber llevado el nombre de aquella gran Provincia, y Santiago, por haber sido su capital, no tienen carta de fundación en una extensión de territorio equiparable á las demás Provincias de la República, y han quedado, por consiguiente, sujetos en sus límites actuales á los marcados por los títulos de las Provincias colindantes ó por el *uti possidetis*, ó á sus viejas jurisdicciones en las partes que no desmembraron el territorio con nuevas fundaciones.

Y como hacia las partes del Chaco no se fundó ninguna Provincia, nuestra jurisdicción quedó de hecho subsistente hasta la margen derecha del Bermejo, Paraguay y Paraná.

Como otra prueba de lo que dejamos sentado en las consideraciones precedentes, permítaseme hacer mención de lo que á este respecto expresa una verdadera autoridad en este género de cuestiones, como lo es la del Dr. Vicente G. Quesada, refiriéndose á nuestras disidencias internacionales con Chile, dice así: « De consiguiente, « el Rey no necesitaba decir, Gobernador y Capitán General de las « Provincias del Río de la Plata, para luego señalar la Patagonia, « porque ésta hacía parte de la Provincia de Buenos Aires. Como « tampoco mencionó en esos nombramientos el Gran Chaco, y « nadie ha tenido, hasta ahora, la peregrina pretensión que éste « hubiese sido excluido del Vireinato..... »

« ¿Por qué pretender que la Patagonia, como la Pampa, como « el Gran Chaco, que no formaron Provincias sinó que hicieron « parte de las creadas, están excluidas del Vireinato por que esos « territorios tienen sus nombres peculiares? »

Consecuentemente con esta doctrina universalmente reconocida y aceptada, y con las exactas referencias que anteceden, de

los territorios que no formaron provincias, en la expresión « Provincia de Santiago del Estero » quedaba involucrada la del Gran Chaco, como parte integrante de ésta, pues desde los primeros tiempos de la conquista, de conformidad, por esta parte, á los límites mencionados de la Gobernación del antiguo Tucumán ó Maestrazgo de Santiago ha pertenecido á nuestra jurisdicción.

Finalmente, citaré también que el Dr. Santiago Cáceres, representante de Córdoba, en su alegato sobre la cuestión de límites con Buenos Aires y Santa Fe ante la Suprema Corte Nacional, para evidenciar hasta donde llegaban los límites de la Provincia que representaba, por el Sur, hacía notar que los límites de esa Provincia á esa parte eran los que había tenido la Gobernación del Tucumán, los que desde 1573, fecha de su fundación, pasaron á ser límites de Córdoba, lo cual aquel Tribunal tuvo en cuenta en favor de Córdoba.

Sin temor de equivocarme, creo que estas breves reflexiones obligarán al Gobierno Nacional á respetar todas nuestras posesiones más avanzadas al Este del Salado, con la línea de San Miguel y Otumpa que estudiamos.

La ley mencionada de 18 de Octubre de 1884, ha venido á cercenarnos una considerable extensión de territorio tan importante, sin la aprobación necesaria de nuestra Legislatura, en abierta contradicción con el artículo 13 de la Constitución Nacional; y ya que los poderes públicos de esta Provincia han consentido ó aprobado de hecho tal disposición, no pueden ni deben aprobar el cercenamiento ni de un metro de terreno de los que ha enajenado con justo título y están dentro de lo que ha considerado siempre de su jurisdicción exclusiva.

Por otra parte, todos los autores de libros que se han ocupado en describir el hierro meteórico del Chaco, como Martín de Moussy, Humboldt, Azara y otros, lo dan siempre como perteneciente á la jurisdicción de Santiago del Estero, siendo su ubicación en los campos de Otumpa. El Dr. Francisco Latzina expresa igual cosa en su importante obra de Geografía Argentina, de 1888.

El Dr. Angel J. Carranza, en su obra « Expedición al Chaco Austral » (1884), publica importantísimos documentos relativos á la masa de hierro meteórico existente en los campos de Otumpa, en la jurisdicción de Santiago del Estero, los cuales van agregados al final de este informe.

Todos ellos coinciden respecto á la jurisdicción de este paraje y tienen solo pequeñas discrepancias en cuanto á su situación geográfica, lo cual se explica fácilmente por la escasa preparación científica de los hombres de aquellas épocas, entre los cuales descuella el sabio Miguel Rubin de Celis.

¿ Cuáles son las coordenadas geográficas de Otumpa ?

El análisis de esta cuestión es algo de lo más importante que en este cuadro podemos bosquejar con colores armónicos á las piezas que sirven de proceso.

Pero, antes de pasar más adelante debemos esclarecer previamente si la ley mencionada se refiere al Pozo ó á algún otro sitio del Campo de Otumpa, pues que, en ella se habla simplemente de que la línea pasará por Otumpa.

Establezco esta diferencia, por que en el diario de la expedición de Don Francisco de Ibarra en 20 de Julio de 1779, una vez situado éste en el Pozo del Cielo, á cincuenta y siete leguas poco más ú menos al Este de Matará, dice: De aquí coje un camino para el Norte hasta el Pozo que llaman Utumpa (Otumpa), y otro al Naciente, por el cual, después de haberlo recorrido en extensión de nueve y media leguas llegamos á donde se encontraba el fierro meteórico » ; pero como en la relación que hace Don Miguel Rubin de Celis, de su viaje al fierro meteórico, en Febrero de 1783, dice que la masa de fierro meteórico se encuentra en los campos de Otumpa, evidentemente el Pozo se encuentra en los campos del mismo nombre, y por la relación de Ibarra, en la parte Norte de éstos.

Como es lógico suponer, el Congreso ha debido referirse al Pozo de Otumpa, cuando dice que la línea pasará por Otumpa; pero á pesar de no ser imposible llegar á precisar la exacta ubicación de este pozo en el desierto, es más probable lo contrario; y en este caso, si llegásemos al descubrimiento de la masa de hierro meteórico con un prolijo y minucioso estudio en el terreno, sería más práctico hacer pasar la línea divisoria de que se trata por San Miguel y los Campos de Otumpa, dejando dentro de la jurisdicción de esta Provincia el hierro meteórico y el territorio que corresponde al título de propiedad de Don Juan Francisco Borjes, otorgado por Santiago en 1860, en extensión de cuatro leguas cuadradas, haciendo punto céntrico el mencionado meteoro, el cual título jamás fué discutido ni protestado por el Gobierno Nacional ni por autoridad alguna.

Y si una vez en el terreno no fuese posible encontrar este sitio, es fácil, llevando hombres prácticos de los que tenemos varios en nuestra frontera sobre el Chaco, determinar los campos de Otumpa y fijar en el costado Norte ó Este de ellos un punto de pasaje de la línea divisoria. Y esto sería perfectamente correcto y ajustado á la ley, puesto que, como hemos dicho más arriba, ella no determina fijamente un punto en los campos de Otumpa.

Y si aún no fuese aceptado este temperamento, podríamos tomar un punto sobre el río Salado, á la altura del paralelo 27° 28', de conformidad á esta coordenada geográfica que Rubin de Celis le fijó al meteoro; trazar en seguida una recta al Este, y al término de las setenta leguas españolas que por estas serían medidas, y despues de bajar lo necesario para encontrarse en el mismo paralelo, fijarlo á este último punto, como preciso del pasaje de la divisoria hasta el paralelo 28° Sur.

Hago la designación de las setenta leguas, por que esa es la distancia que Rubin de Celis le asigna al hierro meteórico desde el Salado; y por que es consiguiente tomar como base, entre las varias relaciones que con motivo del meteoro al final se adjuntan, aquella que, por llevar la más abonada firma, como lo es la de un hombre de ciencia como Rubin de Celis, debe primar sobre las demás en todas sus conclusiones.

Finalmente, creo que, para evitarnos discusiones, que la mayor parte de las veces no conducen sino á dificultar la solución de un asunto, podemos con los datos que anteceden fijar de antemano las coordenadas de Otumpa para ir al terreno, bajo una base completamente firme y sin vacilaciones, tal cual está calculado en la carta geográfica que acompaño y que está de acuerdo con el Mapa que de esta sección del Chaco ha levantado el Dr. Angel J. Carranza en su importante trabajo «Expedición al Chaco Austral.»

La situación que en el mapa oficial del Chaco, confeccionado por el Departamento de Geodesia de la Nación, (del cual tengo una copia fiel que debo á la fina atención del Gefe de dicha repartición Ingeniero Carbalhó,) se les dá al Campo del Cielo y al Pozo de Otumpa, no es la que por los estudios practicados en el terreno les corresponde, como paso á demostrarlo.

Se comprende fácilmente por el mapa aludido que se ha tenido á la vista para su ejecución el diario de la expedición del Coronel Barros al Chaco, en 1885, publicado en el Boletín del Instituto Geográfico Argentino (Tomo VI, cap. VIII); por cuanto la fijación

en él, de los parajes ó estancias: Quimiliog, Bragado, Quichcaloro, Pértigo, Milagros, Aloampa y Panorama, responde exactamente á las coordenadas geográficas asignadas á los mismos por el Ingeniero D. Juan F. Arias, miembro de dicha comisión.

Según la misma relación de Barros, se vé claramente que una avanzada de la expedición llegó al Campo del Cielo, después de haber caminado al rededor de treinta y ocho leguas al Este Sudeste desde el Pértigo ($27^{\circ} 14' 20''$ de latitud y $62^{\circ} 27' 01''$ de longitud Oste de Greenwich), « en la dirección que todos los mapas le asignan á este campo », lo cual no se ha tenido en cuenta en el mapa aludido.

Dado este antecedente, el Campo del Cielo ha debido ubicarse más al Este, con pequeña inclinación al Norte de la que tiene en el mapa citado, es decir á la altura del meridiano $2^{\circ} 40'$ (término medio) Oeste de Buenos Aires, y el Pozo de Otumpa á nueve y media leguas al Este del Pozo del Cielo, de conformidad á la relación de D. Francisco de Ibarra.

La exactitud de esta relación queda comprobada con el mapa del Dr. Carranza que acompaña á su obra, en el cual el Pozo del Cielo figura sobre el meridiano $60^{\circ} 58'$ Oeste de Greenwich, lo cual, con pequeña diferencia, viene á tener la misma longitud que la asignada en el párrafo anterior, pues que Buenos Aires se encuentra á $58^{\circ} 22' 20''$ del mismo meridiano.

Como en la relación de Rubin de Celis, autoridad irreprochable en este caso, le fija al hierro meteórico el paralelo en que se encuentra, y además tenemos los dos antecedentes concordantes que acabo de mencionar, podemos fijar la situación geográfica del meteorito ó Otumpa en latitud de $27^{\circ} 28'$ Sur y á $2^{\circ} 12' 39''$ Oeste del meridiano de Buenos Aires, salvando así toda discusión y solucionando de la manera más concluyente nuestro límite con el Chaco.

Como se verá por la simple lectura de estas líneas, ellas no reflejan sinó el deseo más sincero de esclarecer este asunto, inspirándonos en los principios de equidad y estricta justicia, y encuadrando nuestras reflexiones dentro de los límites de nuestro legítimo derecho; y me será altamente satisfactorio si con este trabajo llego á satisfacer los anhelos de S. E. el Señor Gobernador, quien aspira á conocer la verdadera luz en este asunto, y á cuyo ilustrado criterio lo entrego por intermedio de S. S.

Saludo á S. S. con mi distinguida consideración.

A. GANCEDO.

ANEXO I.

Límites al Naciente con el Chaco.

HUALAMBA.

Hacia este rumbo no son, como erróneamente, cree se el límite de la Provincia, las costas del Salado ó Paraná. Sin llegar á este río, ella se extiende al Naciente sobre el primero, hasta el lugar denominado Otumpa, en el Chaco Hualamba.

A cerca de este punto, están conformes la aütoridad de la tradición y la de escritores conocidos y respetados entre nosotros: Por esta razón, nadie ha dudado que las masas metálicas que en él se descubrieron por el Alguacil de esta ciudad, D. Bartolomé Francisco de Maguna, en 1774, por el Comandante de Armas de la misma, Coronel D. Antonio García de Villegas en 1782, y por D. Gerónimo Castellanos, vecino de la villa de Atamisqui en 1811, se hallan en la jurisdicción de Santiago; y por lo mismo al tratarse de ese admirable mineral, le llaman por el nombre de la Provincia, á saber: « Fierro de Santiago ó nativo, » su equivalente.

D. Martín de Moussy, ocupándose de los minerales propios de cada Provincia, al referirse á los de ésta, en su obra titulada: « Descripción de la Confederación Argentina » Tomo 2º, página 429, Edición de París, 1860, dice : « no se conoce todavía en la Provincia de Santiago del Estero otro mineral que el Fierro Nativo del Chaco »

Por lo que la Comisión, es de parecer, que el lugar de Otumpa, ubicación de este metal, es el límite de la Provincia al Este del Salado. Pero como desde este punto la Provincia se estiende al Norte hasta dar con la de Salta por la línea que se dirige al Naciente desde el Mojón de Cruz Bajada y San Miguel, y al Sur hasta la punta del Monte, la línea que le divide del Chaco será la que pase por los puntos mencionados y termine en la divisoria de Salta.

Con el informe que antecede, la Comisión cree haber llenado en lo posible su encargo, y solo le resta dar las gracias al Excelentísimo Gobierno, por la confianza con que la honró, y ofrecerle su distinguida consideración y aprecio.

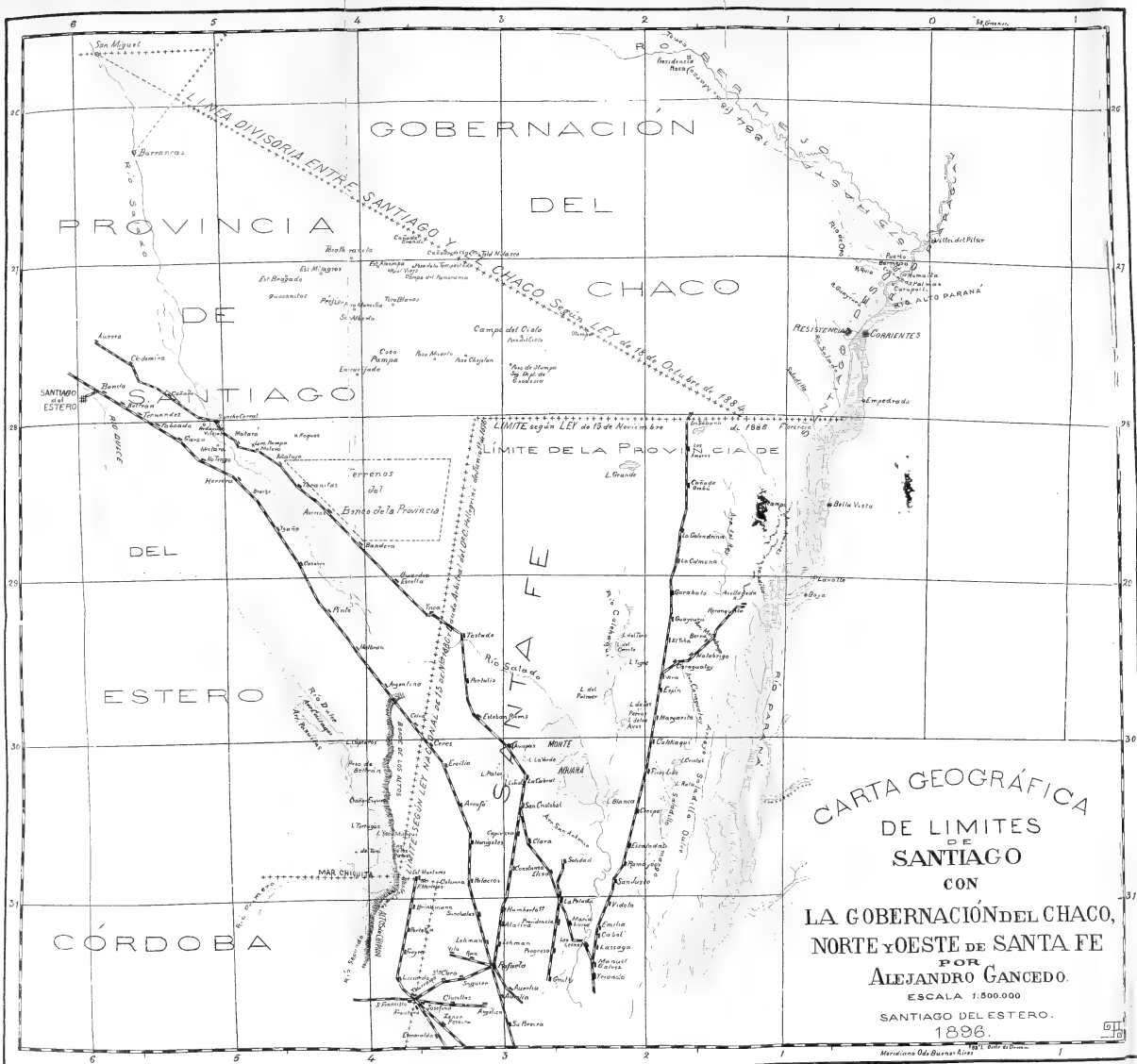
Dios guarde á S. S.

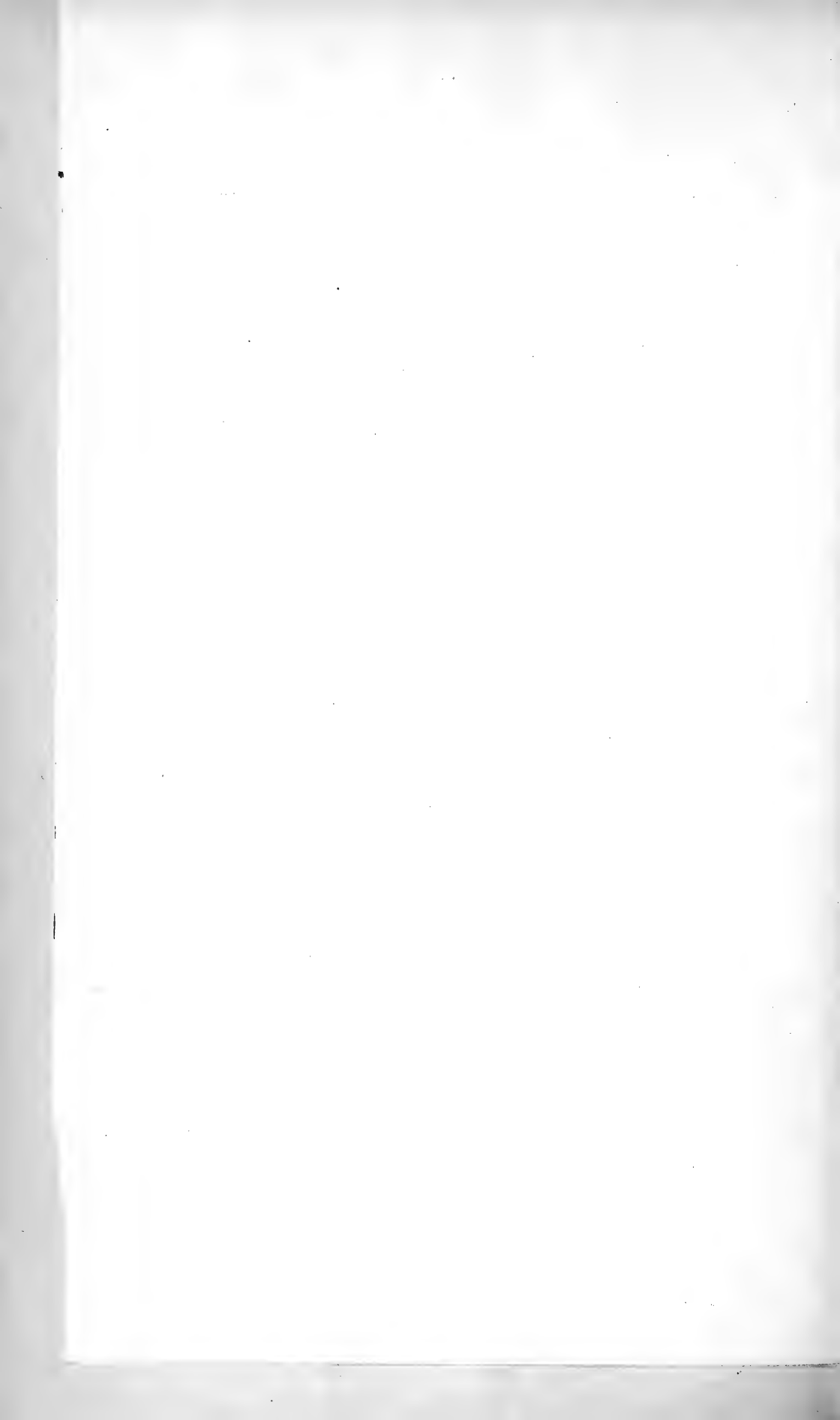
P. OLAECHEA Y ALCORTA,
Presidente.

1

0

58





LOS INDIOS MATACOS Y SU LENGUA

POR EL

P. Joaquin Remedi Ord. Seraf.

MISIONERO APOSTÓLICO

CON

VOCABULARIOS ORDENADOS

POR

SAMUEL A. LAFONE QUEVEDO M. A.

PRÓLOGO DEL EDITOR

Es una queja tan bien fundada, que toda obra americana sobre Lenguas Americanas es de difícil adquisición fuera del punto de su publicación (y que aún allí no siempre se obtiene), que no he trepido en reproducir de nuevo en las páginas del Boletín del Instituto Geográfico la preciosa monografía por el P. Joaquín Remedi, del Colegio Apostólico en Salta, sobre los Indios Matacos y su lengua, aun cuando ella haya visto la luz pública en Salta.

Se trata de hacer conocer las lenguas del grupo Mataco Mataguayo por primera vez, y justo es que se incluya el concienzudo trabajo del buen Misionero Franciscano, que tan buen tercio hace á las dos anteriores publicaciones sobre los Noctenes y Vejoses, tribus que hablan dialectos de esta misma familia de idiomas.

La relación y apuntes del Padre son tan claros y ajustados á lo que por otros conductos hoy sabemos, que bien pudieran haberse dado á la imprenta sin más observación que la de agradecer esta importante contribución al estudio de las Lenguas Argentinas; pero cabían dos mejoras, que si se quiere, justifican nuevamente esta segunda edición de las Noticias: la una era la reducción del Vocabulario al orden alfabético, la otra su inversión al Mataco Castellano, únicas dos innovaciones introducidas. Todo esto era indispensable para facilitar el estudio de este idioma, y condición para mi *sine qua non*, en esta clase de trabajos. Solo el que tiene que lidiar con voca-

bularios sin orden ni secuencia alfabética, sabe lo que le perturba en sus estudios la falta de estos requisitos.

Los apuntes del P. Remedi son dignos de ser leídos con toda atención: son tan cortos y tan al caso que no aburren ni necesitan de más comentario. Este vendrá cuando el Sr. Pelleschi y yo publiquemos nuestro trabajo sobre el Mataco, con que cerraremos la serie que por ahora se publicará de esta sección de las lenguas del Chaco.

A nadie se le ocultará que el Nocten del P. Massei, el Vejos anónimo de los papeles del sabio d'Orbigny y el Mataco del P. Remedi se complementan de una manera admirable, y que hoy contamos, mediante esos tres trabajos, con conocimientos bastante exactos de tres dialectos del gran grupo Mataco—Mataguayo donde antes solo figuraban los nombres de estos idiomas en los textos que corrían entre Americanistas.

Pude haber extractado algunos datos de gramática que se deducen de las frases incluidas en el Vocabulario; pero he preferido dejarlos para después, evitando así repeticiones y conservando también la obrita en la forma que quiso darle su autor.

Entre los apuntes del Padre y el Vocabulario se ha intercalado una tabla de Pronombres y Partículas Prenominales trasferidas allí del Vocabulario, en el que se hallaban reunidos: al reducirlos al orden alfabético quedan distribuidos, para las consultas convenía tenerlos juntos en una sola tabla, razón por la cual me he permitido la repetición (que no es otra cosa) en esta forma.

En cuanto á la Geografía de estos Indios baste decir que á ellos corresponde el punto S. O. de la región ocupada por el grupo Mataco—Mataguayo, que antes se extendía desde la ciudad de Esteco sobre el río del Pasage, hoy del Juramento, hasta el Pilcomayo, á una y otra márgen de ambos ríos, y desde las faldas orientales de los Andes hasta la Zona paralela dominada por las tribus de raza más pronunciadamente Guaicurú, á saber, Abipones, Mocovíes, Tobas, etc.

Conviene advertir aquí que cuento con el permiso del Reverendo Padre Guardian al hacer esta publicación, y no solo me lo ha concedido gustoso, sino que me ha prometido algo más en materia de Lenguas de Naturales. Será un nuevo, servicio que deberemos los Americanistas á la Orden Franciscana.

Pilciao, Febrero 9 de 1896.

Apuntes sobre el Chaco y los Indios que lo habitan

I.

El *Gran Chaco*, que también se llama *Chaco Gualamba y Llanos de Manso* es una planicie muy extensa comprendida entre los grados 18° y 30° de latitud meridional, y 60° y 65° de longitud occidental desde el meridiano de Paris. (1)

Tiene por límites al E. el Río *Paraguay*, al N. las antiguas Misiones de *Chiquitos* en la República de Bolivia, al O. Bolivia y la República Argentina, y al S. esta última.

Atraviesan esta planicie tres ríos principales caudalosos en los meses de lluvia: Enero, Febrero y Marzo, y son: el *Pilcomayo*, el *Bermejo* y el *Salado*; los que al bajar de una rama de la Cordillera á los llanos del Chaco corren casi paralelos de N. O. á S. E. y tributan el caudal de sus aguas, los dos primeros al Río Paraguay y el último al Paraná cerca de Santa Fé.

La parte N. de este territorio hasta el Pilcomayo pertenece á Bolivia; al Este tiene un pedazo la República del Paraguay, y la parte S. desde el grado 22 y el curso del Pilcomayo corresponde á la República Argentina.

He recorrido parte de estos tres ríos y sus riberas en la zona occidental del Chaco, pero conozco mejor el Bermejo por haber vivido más de 12 años en sus inmediaciones. Por esto y no teniendo sino muy pocos datos científicos de aquel vasto territorio, me ocuparé en este escrito principalmente del Chaco occidental Argentino y de las márgenes del Bermejo, según los conocimientos prácticos que tengo; y también de los usos, costumbres y lengua de los Indios Matacos: aunque lo que diré, puede aplicarse con raras excepciones á todo el Chaco, menos á la zona oriental, que, según los informes recibidos, se halla en mejores condiciones que las zonas media y occidental.

II.

La planicie del Chaco es poco menos que horizontal, y la pequeña inclinación que tiene se halla interrumpida por las desi-

(1) Algunos lo harían extender más al Sur. Ed.

gualdades del terreno, prominencias y oteros formados casi siempre de aluviones, en años ó en siglos anteriores, que desvían el curso de las aguas, á lo que contribuyó también el terreno arenisco y deleznable.

Por estas causas los tres ríos mencionados, particularmente el Bermejo y el Pilcomoyo, tan luego como llegan á pisar el territorio del Chaco, dejan la piedra, no tienen cauce hondo ni lecho fijo y seguro, á lo ménos en la zona media y occidental, van serpeando por aquella llanura dando grandes vueltas y formando inmensos anegados, las aguas se dividen, y subdividen en muchos brazos y después de haber llenado los bajos, charcos etc. vuelven á reunirse entresí y con el cauce principal. Quedan en seco algunas proeminencias casi todas de poca extensión; y allí hay que establecer las poblaciones, porque donde no alcanza el agua de los ríos ó de sus brazos, son terrenos áridos y sin agua segura.

Estas variaciones á motivo del poco declive y del terreno deleznable se explican del modo siguiente:

1º Las aguas del Rio Bermejo, por hablar de este solo, en tiempo de crecientes van cargadas y como saturadas de tierra, la que depositan en los campos que inundan: éstos poco á poco se levantan con los enlames hasta ponerse á nivel de las proeminencias, y el agua no pudiendo ya derramarse, rompe y se abre camino por donde puede, y muchas veces inunda las proeminencias cubiertas de árboles; éstos se secan y son quemados y aquéllas quedan reducidas á campos bañados; y en los que ha dejado de subir el agua se van criando árboles y quedan reducidos á bosques.

2º Otras veces estos cambios son bruscos y repentinos, pues en las grandes avenidas el río arrastra mucha tierra, troncos y árboles que de ordinario se introducen en los brazos principales: y si un árbol encuentra por casualidad algún estorbo y se detiene sin que el agua pueda arrastrarlo, llegan otros más, y luego se forma una palizada y un banco de arena: el agua represada se levanta, inunda las adyacencias, y por fin rompe por donde encuentra más blando el terreno y el declive más pronunciado.

3º También por las muchas vueltas que da el río sucede no pocas veces que en un punto ó en otro las aguas gastan y derrumban el borde hasta encontrar un bajo ó cauce botado, y por ahí enderezan y comienzan á correr formando un brazo ó tal vez el cauce principal en pocos días.

De lo dicho se puede fácilmente colegir: 1º Que los terrenos del Chaco en ambas márgenes del río Bermejo, y aún á mucha distancia, en la zona occidental y media, se hallan todavía en estado de formación; 2º Que el problema de su navegación *periódica y permanente* hasta tocar la provincia de Salta no podrá resolverse hasta que cambien las condiciones geológicas de aquellos terrenos; 3º Que los mejores oteros ó proeminencias aunque poblados de árboles seculares son aluviones del Bermejo y no ofrecen seguridad para poblaciones fijas y duraderas, porque lo que ha hecho el río puede deshacerlo, y por donde ha corrido una vez puede volver á correr.

III.

El clima del Chaco es muy sano: la temperatura es cálida y seca: el calor en verano sube hasta 46 grados del centígrado á la sombra, y en invierno llega á un grado bajo cero: vientos dominantes S. y N. Las lluvias son escasas; y de ordinario desde Abril hasta Noviembre no cae ni una gota, ó á lo más alguna llovizna en invierno, ó algún aguacero en primavera que apenas llega á apagar el polvo. Los terrenos del Chaco contienen salitre en distintas proporciones según la diferencia de los lugares; el agua de los pozos cavados en los oteros es salada, pero se consigue agua potable cavándolos en los cauces abandonados por las aguas del río, á los seis ó siete metros.

Penetrando unas veinte leguas al interior del Chaco por la parte de Orán ó de la frontera E. de Salta ya no se ven cerros ni lomas; se halla uno como sumido en aquellos bosques y campos. Sin embargo, no hay monotonía y se presentan á la vista variadas perspectivas; ora campos tapizados de verdes pastos bordados con grupos de árboles y orlados con una faja de montes que se divisa en lontananza; ora extensos palmares con sus fustes esbeltos y sus copas majestuosamente elevadas; acá montes de árboles más ó menos espesos y elevados; allá oteros estériles con arbustos raquíticos y cubiertos de espinas; ya cauces formados por las aguas del río y abandonados que en todas direcciones cruzan aquellos montes y campos; ya brazos del mismo río con aguas corrientes ó estancadas. Todo esto alucina fácilmente al que viaja por el Chaco en los meses de otoño y de invierno: pero en prima-

vera y en verano presenta un aspecto muy diferente, en primavera las proeminencias ó bordos áridos y quemados por un sol abrasador y en verano los campos inundados, llenos los cauces y brazos del río, las casas aisladas y como sitiadas por el agua, y sus moradores condenados á vivir en un otero muy estrecho sin poder salir á ninguna parte si no es cruzando aguas y pantanos. Podría extenderme mucho más en esta descripción topográfica, geológica é hidrográfica del Chaco, pero creo que lo dicho es suficiente para que cualquiera pueda formarse una idea de aquel territorio.

IV.

Aunque el Chaco por su temperamento seco y terreno salitroso no tiene la vegetación vigorosa y exuberante de la zona tropical. tampoco se halla tan escueto como las *Pampas*: tiene sus grandes bosques; y estoy por decir que todo el Chaco sería un solo bosque á no estorbarlo las aguas de los ríos; pero esos bosques no son elevados sinó cuando más á la altura de 10 ó 12 metros; y las palmas pueden llegar hasta 15 ó 20.

Las maderas más comunes y conocidas son: el Algarrobo, el Chañar, el Mistol, el Vinal, el Palo Santo, el Palo blanco y amarillo, el Quebracho morado y blanco, el Guayacán, el Pacará, la Mora, el Espinillo, el Yuchan, el Sauce cerca de las aguas, y la Palma. Las frutas silvestres son: la Algarroba, el Chañar, Mistol, Vinal, Tusca, Tacsí, y otras frutas que sirven de alimento á los animales, á los Indios y á los mismos Cristianos, en especial la Algarroba, con la que molida y fermentada hacen también la Aloja que es una bebida muy agradable é inebriante.

Hay también en el Chaco muchas plantas tintóreas y medicinales.

Los terrenos del Chaco teniendo la suficiente humedad son muy fértiles, en especial los desmontes nuevos, y se produce el trigo, maíz, arroz, mandioca, batatas etc.: también la caña dulce, algodón, tabaco, naranjos, higueras, parras, duraznos etc.

Pero esa humedad no se halla sinó en los terrenos bañados donde no puede sembrarse más que trigo y algunas hortalizas; y el maíz corre peligro de quedar tapado con las nuevas crecientes ántes de estar en sazón. Por otra parte la cosecha del primer año no compensa los gastos de cercos, desmontes etc.; y si el año

siguiente no baña el terreno cercado, por los cambios arriba indicados, no se puede sembrar por falta de humedad. Donde no suben las aguas del río, las cosechas son del todo inseguras por la escasez de lluvias, el terreno arenisco y los calores muy fuertes: y no se puede sacar riego por el poco declive y los accidentes del terreno. El algodón y el tabaco hay que plantarlo en los oteros y no se puede hacer sinó en Diciembre ó Enero; y de ordinario lo toma alguna helada antes que llegue á su madurez. De manera que las cosechas del Chaco no alcanzan ni para el gasto de sus pobladores, y las más de las veces lo poco que recogen les cuesta más que si lo hubieran comprado. El mejor producto de aquellos lugares y el más seguro es la cría de ganado vacuno, caballar y cabruno; pero éste también tiene sus contingencias, porque los pastos no son firmes y se pierden fácilmente donde pace bastante hacienda, en especial si los campos no son fertilizados por las aguas del Bermejo, de tal modo que en los campos donde 25 ó 30 años atrás engordaba el ganado como en potreros de alfalfa y cebada, hoy se muere de flacura: y para evitar esto los dueños tienen que mudarse ó despachar la mayor parte de su ganado á los bañados ó á los campos vírgenes de más afuera y más abajo. Los tres ríos que atraviesan el Chaco, á pesar de todos los inconvenientes y contingencias que acarrean, son los que le dan vida: y si llegasen á canalizarse definitivamente, el Chaco sería, como el desierto del Sahara, inhabitable menos que en sus riberas.

Los ríos del Chaco y especialmente el Bermejo con sus brazos crían pescados en abundancia, distintos por su grandor, por su forma y su gusto. Las especies principales son: el Róbalo y el Zurubí que son los más grandes pues se encuentran del peso de 40 á 60 kilos, el Dorado, el Vagre, el Armado, la Palometa, el Sábalo, el Pacú, la Boga, el Dentado, la Boya, la Anguila, la Vieja y otros pescados más pequeños. Los anfibios más conocidos son: el Yacaré ó Caiman, el Lobo de agua, el Carpincho y la Higuana; aunque estos dos últimos no pueden llamarse tales en todo rigor. Se crían también en el Chaco mucha variedad de aves acuáticas y terrestres, desde el Julo y el Avestruz hasta el Picaflor y Pájaro mosca, como son: Ganzos, Patos, Garzas, Pelícanos, Parinas,* Cuervos, Chuñas, Charatas, Palomas, Perdices, Calandrias, Cardenales, etc. Los

* Flamenco. Ed.

cuadrúpedos más conocidos son: el Tigre-Jaguar, el Leon-Puma, el Aguará, la Anta, el Jabalí, el Gato-montés, el Ciervo, el Venado, la Corza ó cabra montés, el Mayoato,* Zorro, Zorrino, Viscacha, Quirquincho, Conejo, etc. Hay también muchos reptiles venenosos, Serpientes, Víboras, Escorpiones, Apasancas**; infinidad de insectos molestos como Vinchucas, Hormigas, Niguas y Usapucas.***

Hubiera deseado detenerme en la descripción más detallada de la Flora y Fauna del Chaco; pero me llevaría demasiado lejos: por esto me abstengo y paso á hablar de los Indios.

V.

En las riberas de los tres ríos mencionados y de sus brazos viven algunas tribus de Indios infieles que se alimentan casi exclusivamente con la pesca, la caza y frutas silvestres. Las tribus principales de que yo tengo conocimiento son las siguientes:

Matacos, Chiriguanos, Tobas, Chunúpts, Guaycurús, Mocovís, Avipones y Belelas. Los Matacos y los Tobas son los más numerosos: todos ó casi todos tienen su idioma distinto. No tienen Gobierno ni Jefe; están fraccionados en parcialidades poco numerosas encabezadas por un Cacique independiente que siguen más bien por instinto y conveniencia que por reconocer en él alguna autoridad: sólo en las guerras ó peleas con los Cristianos ó con otros indios les obedecen; y á veces se coligan muchos Caciques para hacer frente á los contrarios.

Tienen muchos usos y costumbres iguales ó muy parecidas:

Los Misioneros Franciscanos del Colegio de Tarija, en Bolivia, tienen algunas Reducciones de Indios Chiriguanos, Tobas y Matacos en las márgenes del río Pilcomayo: Los del Colegio de San Lorenzo, Provincia de Santa Fe, en la República Argentina tienen algunas Reducciones de Indios Avipones y Mocovís sobre el Salado; y el Colegio de Misioneros de Salta tiene dos Reducciones sobre el Bermejo entre los Indios Matacos tituladas la *Purísima* y *S. Antonio*, que distan más de 100 leguas del Colegio. Estas Reducciones poseen un terreno de cuatro leguas frente al río y cuatro de fondo

* Pequeño oso acuático. Ed.

** Tarántula. Ed.

*** Bichos colorados. Ed.

concedido á los Indios por el Gobierno de la Provincia: y según las observaciones del Agrimensor D. Francisco Host la *Purísima* se halla á la altura de 23° 42' de latitud S. 64° 19' O. del meridiano de París. Están situadas en la márgen izquierda del río Bermejo á dos leguas de distancia sobre un brazo del mismo río.

VI.

La Tribu de los Matacos por un cálculo más ó menos aproximado puede alcanzar á unas quince ó veinte mil almas. Viven en las dos bandas del Bermejo y del Pilcomayo, y algunos sobre el Pasaje, que es el mismo Salado, y también entre los Cristianos de la Frontera E. de Salta. Estatura regular, color bronceado, carácter reservado, abyecto, cobarde, indolente y perezoso, entendimiento muy obtuso, son las notas más características de estos Indios.

Son ladrones, ó mejor dicho, rateros casi por instinto, y algunas veces también por necesidad.

Como hombres que no tienen ningún principio de moralidad, que tienen una idea muy vaga de la propiedad y viven en la mayor indigencia, cualquier cosa que ven les llama la atención, se despierta en ellos el deseo de poseerla, y cuando pueden la hurtan; y aunque sea de muy poco valor creen haber hecho un gran robo. No hacen robos al «por mayor» á no ser por represalia ó por insinuaciones y consejos de algún mal cristiano. Por su «motu proprio» podrán cuando más carnear ocultamente alguna vaca acosados por el hambre ó deseosos de comer carne alguna vez, y persuadidos de que habiéndose criado con los pastos de sus tierras tienen algún derecho. No temo afirmar que han hecho mayores perjuicios los Indios Pampas en un solo *malón* que todos los Matacos en veinte años.

Es difícil descubrir entre ellos al autor ó autores de un robo, porque unos á otros se temen y se encubren; y no puede uno fiarse de sus declaraciones porque cuando les conviene ó cae bien echan la culpa á algún enemigo aunque sea inocente. No confiesan la verdad sino tomándolos de sorpresa ó cuando están convencidos que ya se conoce. Cogiéndolos *infraganti* ó cuando están convictos y confesos se les puede castigar sin peligro de represalia; de lo contrario se creen castigados injustamente.

Estos indios no son belicosos, y más bien tímidos y cobardes;

pero la represalia ó venganza es entre ellos un derecho sagrado: no lo ceden ni lo olvidan aunque pasen muchos años, y siempre que pueden suplen la falta de valor con la traición, ó sino esperan á ejecutarla en alguna borrachera. Una muerte la vengan con otra, y si no pueden conseguir al matador la sufrirá otro de la misma familia ó parcialidad. Sin embargo, alguna vez se consigue que se contenten con alguna compensación en animales ó en ropa.

Las armas de que se sirven son: la flecha, la lanza y la macana. La lanza de ellos es de asta de ciervo asegurada en la punta de un cabo de dos ó tres metros: pero ya tienen muchas de hierro y de acero que consiguen de los Cristianos, como también puñales y cuchillos de diferentes tamaños, y aun armas de fuego.

Aunque son tenidos por nómades no lo son en realidad, como no se llamaría tal una familia de Cristianos que teniendo una estancia se mudase de un punto á otro sin salir de sus límites, para atender mejor sus intereses, ó proporcionarse con más comodidad la subsistencia. Las parcialidades de los Matacos nunca salen de los límites de sus propios terrenos sino cuando vienen á trabajar en los establecimientos de caña de azúcar, y vuelven siempre á sus respectivas tierras.

Como viven de la caza, pesca y otros frutos silvestres cuando se les acaba la manutención en un lugar se mudan todos á otro donde encuentran más á mano lo que necesitan: y tienen algunos paraderos para el verano y otros para el invierno. Pero ningún cacique con sus subalternos traspasa los límites de sus propios terrenos; y si una parcialidad pretendiese derechos á los terrenos de otra, sería esto un motivo de cuestiones, peleas y muertes. Son tan arraigados y aficionados á las tierras en que han nacido que ésta es la causa principal de la prevención y enemistad que tienen con los Cristianos; porque conocen y están persuadidos que éstos se las ocupan y quitan injustamente con el engaño ó la violencia.

Poco les cuesta mudarse desde un punto á otro; pues la casa la trabajan en uno ó dos días, y el menaje, que consiste en algunas ollitas de barro y otros trastuelos y baratijas, todo lo carga la *china* ó mujer del Indio. La casa de ellos es una choza formada con ramas de árboles plantadas en el suelo sobre una circunferencia de seis ú ocho metros, la altura de dos ó tres metros: las juntan arriba formando una especie de cúpula, le acomodan y aseguran pajas encima y á los costados, dejándole uno ó dos agujeros que sirven de puerta: y cuando se mudan á otra parte le prenden fuego.

VII.

Las ocupaciones del indio en su estado natural son: la caza, la pesca y el trabajo de las redes que para esto necesitan. Las de la india ó china, á más de cuidar los hijos, son las siguientes: trabajar la choza, traer agua y leña, preparar la comida, hilar y teñir lana y algodón, tejer ponchos y frazadas, recojer en el monte, beneficiar y torcer chaguar, que es una especie de pita, para las redes, trabajar maletas, bolsas ó llicas con el mismo chaguar torcido, trabajar y quemar vasijas de barro, recojer y acarrear algarroba y otros frutos, preparar la aloja, que ella no toma, e interponerse y sujetar cada una á su marido cuando los indios ya embriagados arman alguna camorra ó pelea. La China pues es muy trabajadora y casi esclava del Indio, el cual es tan celoso de su mujer que nunca le deja salir sola de la choza.

Hay algunos Indios, aunque raros, que tienen dos mujeres, pero son despreciados ó tenidos en poco por los demás. Quieren mucho á sus hijos y los dejan hacer lo que se les antoja; nunca los reprenden y mucho menos castigan: desde la edad de diez ó doce años van donde quieren sin ninguna dependencia y subordinación á sus padres.

Cuando una muchacha llega á la pubertad sus padres ó parientes le hacen una fiesta que dura ocho, quince, y hasta treinta días; y consiste en pagar á uno ó dos indios para que junto á lachoza durante todo el día toquen el *Pimpin*, especie de tamboril, acompañando el canto con este sonido monótono y el castañeteo de una sarta de cascabeles que se atan á la cintura y hacen sonar con un movimiento del cuerpo acompasado. La pobre muchacha tiene que estar encerrada en un rincón de la choza detrás de un poncho ó frazada por todo el tiempo que dure la fiesta, y no puede comer pescado. Parece que esta costumbre tiene por objeto el hacer saber á los mozos que en aquella choza hay una muchacha casadera.

No he podido descubrir que estos indios tengan ceremonias especiales para sus casamientos sino las siguientes: El mozo después de haberse puesto de acuerdo con la muchacha, manifiéstádole el deseo de tomarla por mujer la pide á sus padres ó parientes más inmediatos, si aquéllos no existen: si ellos son gustosos, en su misma presencia verifican el contrato los novios; y los padres recomiendan su hija al yerno y le exigen la promesa de que no la mal-

trate etc. Pero si no consienten los padres, de ordinario todo se queda en nada; aunque á veces se casan y se van á otra parte. Respecto á las viudas y otras que han sido botadas por sus maridos de ordinario todo lo arreglan entre sí los pretendientes. Algunas veces contratan el matrimonio antes de la pubertad, pero no conviven. No conocen la indisolubilidad del matrimonio, y los divorcios son muy frecuentes especialmente por parte del hombre. Sin embargo, cuando llegan á tener algún hijo es muy raro que se separen.

VIII.

Aunque en caso de necesidad y las enfermedades leves todos son médicos, tienen tambien sus brujos ó médicos de profesión á los que acuden y pagan de lo que tienen. Su modo de curar es muy singular y extravagante: si la enfermedad es local la curan de esta manera: hacen tubo de los dedos de ambas manos y por ese conducto soplan largos ratos sobre la parte dolorida calentándola con el aliento y dando voces inarticuladas como bramidos de toro; y después de haberse afanado en soplar y rugir, extraen de la parte dolorida un gusano, una espina, un palito ó un pedazo de flecha que dicen le había clavado el dios malo, y lo muestran al enfermo y á los circunstantes diciendo: «Con razón este enfermo sufría; mirad lo que tenía clavado en el cuerpo: era esto lo que le estaba punzando y causando dolores. Y los simples lo creen. Si, á pesar de esto, el enfermo no se alivia es porque tiene otro pedazo de flecha etc., y es preciso continuar la operación para extraerlo. Si el enfermo muere no faltan á los brujos razones para declinar toda responsabilidad, y se escusan diciendo unas veces que no los han llamado á tiempo, otras porque el enfermo no ha esperado que le saquen la otra flecha ó gusano, etc.

Cuando son enfermedades crónicas, especialmente de consunción, y no ceden á la cura de los médicos, es porque el enfermo ha sido embrujado; en cuyo caso sólo el que ha hecho el mal puede deshacerlo. De modo que si un enfermo de estos ha tenido algún enemigo éste precisamente debe ser el causante; si el enfermo llega á morir, su vida también corre peligro si á tiempo no se pone en salvo.

Llegando la enfermedad á su último período los brujos se reúnen en consulta y se pintan la cara, quedando tan horribles que

da miedo el verlos: todos se ponen á curar al enfermo á la vez haciendo una bulla infernal. Otras veces invocan á su dios para que les enseñe á curar la enfermedad ó se fijan en algunas señales supersticiosas y extravagantes.

Cuando el enfermo no siente dolores locales la enfermedad es clasificada por peste, y la curan de esta manera: ponen al paciente sentado ó echado en el suelo; se reunen muchos indios y comienzan á bailar en su derredor haciendo mucha bulla para asustar y hacer disparar la peste, y pisoteando el suelo á compás con tanta fuerza que lo hacen temblar.

Aquí también hay los brujos que hacen el papel principal, y se distinguen de los demás por algunas plumas que se atan á la cabeza por un traje singular y un poronguito seco con su semilla que hacen sonar llevando el compás; cuando están rendidos se echan al suelo, descansan un rato, y en seguida vuelven á repetir con más empeño su operación hasta que el enfermo se levanta, los acompaña en la bulla y en el canto y se vuelve alegre á su choza acompañado de todos.

IX.

Tienen otro modo más solemne de conjurar las pestes y curar á los enfermos; y lo usan cuando los indios temen ó los brujos hacen creer que está por llegar alguna enfermedad contagiosa. Para esto dan aviso con un pito de nueve á diez de la mañana: se reunen todos los médicos en un campo despejado con sus plumajes, cascabeles, lanzas etc., y con la cara pintada: se colocan en línea, plantan su lanza en el suelo y se sientan. Entre tanto sigue el sonido del pito y concurren todos ó casi todos los indios de la toltería llevando los enfermos, y se echan á los rayos del sol asistiendo á la función hasta las tres ó cuatro de la tarde. El que encabeza ó sea el proto-médico está de pié á la cabecera de la línea que han formado los brujos; tiene una varilla en la mano derecha y un poronguito con polvos en la izquierda: fija la mirada en el aire, y vé no se qué: (él dice que vé pasar la peste y los demás lo creen;) la amaga y la espanta con la varilla conjurándola y diciéndole que se vaya y pase adonde hay Cristianos ó á los Indios enemigos: huele una narigada de polvos, vuelve á clavar la vista en el aire y vé la peste: se sorprende, se asusta y vuelve á conjurarla. Los demás brujos curan

simultáneamente á los enfermos con voces y gritos en todas las notas de la escala; hasta que se disuelve la junta y se acaba la fiesta.

Tienen mucho horror á la viruela porque en ellos hace estragos, ya sea por su desaseo y el desabrigo en que viven, ya sea por su constitución física; cuando esta epidemia se desarrolla entre ellos, las familias se separan y se esparcen por los montes; y según he oído decir el que va atrás arrastra una rama las huellas para que la viruela no pueda seguirlos y conocer el punto donde se han refugiado.

Parece que estos Indios no tienen valor para ver espirar á un moribundo, y cuando empieza á agonizar le tapan la cara y le atan muy fuerte toda la cabeza con un trapo; de modo que de ordinario mueren sofocados. A la muerte de uno todos los parientes y otras chinan que ellos alquilan comienzan á llorar á gritos, aún que raro es el caso en que se les vean caer lágrimas de los ojos.

Su modo de llorar es una especie de canto triste y fúnebre, llamando por su nombre al que ha muerto, acompañado con el pinpin. El luto dura ocho ó diez días, y algunas veces hasta veinte ó treinta por parte de las chinan; porque los hombres no lloran sino algunas horas ó cuando mas algunos días.

A diferencia de los Chiriguanos que entierran los cadáveres en sus casas metidos en una tinaja de barro cocido, estos Indios los entierran en el monte en algun hoyo; y casi no los entierran por falta de herramientas, y solamente los cubren con un poco de tierra y ramas poniéndoles á su lado una botija de agua. Los parientes más inmediatos del difunto tienen que abstenerse del pescado, que es su principal alimento, por veinte ó treinta días, ó sea hasta que el finado haya acabado el agua de la botija que dicen que toma, y el cadáver esté descompuesto. Guardan esta abstinencia en señal de luto y como un obsequio hacia el difunto, porque creen que si comen pescado durante ese tiempo el finado se ofende y no vuelve á visitar á los parientes que dejó en este mundo. Las que quedan viudas son muy vigiladas por los parientes hasta los nueve ó diez meses; nunca pueden salir de la choza y llevan cubierta la cabeza y la cara con un trapo ó una llica y se cortan el pelo. Pasado ese tiempo pueden volver á casarse.

X.

Estos Indios aunque comen la carne del chanco montés no comen la del puerco doméstico; y si se les prepara comida, cualquiera que sea, en una olla donde haya sido cocinada esta carne tampoco comen aquella. Los casados no comen carne de oveja, porque dicen que tendrán hijos ñatos; pero ya se les va quitando esa prevención especialmente á los que rozan con los Cristianos. Crían todos los perros que nacen aunque no tengan que darles de comer. Las mujeres se cortan el cabello con un cuchillo ó con una mandíbula de pescado, con la que trasquilan también las ovejas: los hombres se lo dejan criar. Estos de ordinario tienen muy poca barba y los pocos pelos que les salen los cortan con un cuchillo, ó se los arrancan con las uñas.

Así hombres como mujeres van vestidos con una frazada ó poncho ceñido en la cintura con una de lana ó de cuero, cuya mitad llega hasta media pierna y la otra les cubre las espaldas, llevándola prendida sobre el hombro izquierdo los hombres, y las mujeres estirada sobre la cabeza. Otras veces se envuelven el cuerpo con un poncho, un pedazo de jerga ú otro género, y se ciñen dejando desnudo el cuerpo de la cintura para arriba. Los chicos de ordinario van desnudos completamente. Muchos empero de los que viven entre cristianos ó tienen trato con ellos, visten también como ellos, especialmente los jóvenes: pero rara la china que lleva pollera. Van descalzos ó llevan ojotas, la cabeza descubierta ó puesto un sombrero de hoja de palma que ellos mismos tejen; y también de lana los que se ocupan entre los cristianos.

Son muy desaseados, duermen sobre el duro suelo y al aire libre cuando no llueve ó no hace frío. Son muy enviciados en fumar, aficionados á los licores y bebidas fermentadas y se embriagan fácilmente.

Tienen poco discurso y menos inventiva; sin embargo los chicos tienen por lo común buena memoria, y aprenden con facilidad todo lo que se les enseña. No tienen disposiciones naturales ni para obrar mucho bien, ni para hacer mucho mal: sus ideas son muy pequeñas y reducidas; son como criaturas grandes ó muchachos viejos. No tienen aspiraciones de ningún género; y aunque llevan una vida muy desgraciada y miserable prefieren su libertad

salvaje á todas las ventajas civiles y sociales; y teniendo que comer el día de hoy están contentos y nada les aflige; no piensan al día de mañana.

XI.

No he podido hallar entre estos Indios ninguna tradición antigua: por otra parte ellos tienen muy pocas ideas, y estas vagas y confusas de lo que es superior al alcance de los sentidos. Conocen al verdadero Dios que en su idioma llaman *Hojothj* que quiere decir «Grande Espíritu» pero no le prestan ningún culto, y dicen que es el Dios de los Cristianos, el Dios bueno etc.

Pero el dios de ellos al que tributan una especie de culto supersticioso, parece que es el demonio al que llaman *Tac-jua* que traducen el *invisible*, el *oculto* el *Diablo*, y le prestan ese culto por temor para aplacarlo, para que no les haga daño, para conocer el porvenir etc. Pero ellos no tienen ídolos, ni lugar, ni tiempo destinado para el culto, ni templo, ni cosa parecida. Son tan filósofos como los que niegan la utilidad y necesidad de los templos destinados al culto, porque dicen que con esto la Divinidad se limita al estrecho recinto de cuatro paredes, y que siendo Ella inmensa sólo la bóveda celeste es templo digno de Dios!!! Estos Indios se reúnen de noche en campo abierto y á la luz de la luna para hacer sus funciones religiosas que consisten en los ejercicios siguientes: Se ponen á bailar y cantar formando un círculo y acompañando el canto y la danza con un tamboril que toca el que preside á la función; é invocan y llaman á su Dios. Para el efecto los brujos hacen esconder un Indio disfrazado de otra toldería, para que no le conozcan los demas, en un bosquecillo cercano; y cuando calla el tamboril y la muchedumbre, y ejecuta un *á solo* el tiple de una mujer, entonces el diablo en carne sale del bosque y se pone á la vista de los Indios. El que preside vá á su encuentro á recibirlo, lo introduce en el corrillo y comienza á bailar con los demas dando brincos, haciendo piruetas y travesuras, y todos le hacen fiesta. En seguida la muchedumbre se sosiega y calla, y se pone á escuchar con atención; y el *Oculto* envuelto y tapado de pies á cabeza se para en medio del círculo y dándose los aires de profeta con voz disfrazada y muy delgada anuncia lo que ha de suceder: predice si habrá peste ó no en el año, si habrá buenas ó malas cosechas, mucha alga-

rroba, pescado etc. según las instrucciones de los brujos y en seguida se retira al bosque. A veces se les ocurre á los Indios hacerle alguna otra pregunta, salir de alguna duda que ha sobrevenido á alguno etc., y entonces vuelven á llamarlo y se repite la misma escena. Este es el dios visible de ellos que representa al invisible y *Oculto*. Aunque en el principio creí que esta aparición del *Oculto* consistiese en esto y no mas; con el andar del tiempo y mejor informado, casi me he convencido que los brujos tienen comercio con el demonio, y que alguna vez se les aparecê en forma visible. sea lo que fuere, la muchedumbre y especialmente los chicos y las mujeres creen que ese Indio disfrazado es el dios de ellos.

Otras veces son visitados por algún pariente de ultratumba que llaman *Hojot* y no es mas que otro Indio disfrazado que evocan casi con el mismo aparato que al *Oculto*; pero á diferencia de este se presenta en la reunión con formal gravedad, saluda á todos con voz disfrazada; se entretiene un breve rato y en seguida se despide de cada uno con un abrazo respetuoso descansando un momento la cabeza sobre el hombro recíprocamente, y se retira.

XII.

Los Matacos tienen una idea muy imperfecta y confusa de la propiedad; pues sólo la tienen de la propiedad en común respecto á las tierras donde han nacido las familias de cada parcialidad ó cacicazgo que reconocen como exclusivamente propias. Por lo demas si un Indio roba alguna cosa á otro, ó una parcialidad hace á otra algún daño ó perjuicio, los perjudicados procurarán compensarse ó vengarse ocultamente si pueden; pero nadie reclamará esa compensación ó restitución ni á los Caciques ni á los que han hecho el perjuicio.

Estos Indios son muy filantrópicos á su manera entre si y aún para con los cristianos: cuando un Indio llega á su choza cargado de pescado, afluyen á ella las chinas de la toldería; y la mujer del indio distribuye la provisión entre todas quedándose no pocas veces con la menor parte.

No es necesario advertir que haciendo todos lo mismo quedan compensados los unos con los otros. Hallándose reunidos varios Indios sin tener tabaco más que uno solo, este convida á los demas hasta que tiene, y si no le queda más que para un cigarro, chupa

unas bocanadas de humo y lo pasa á otro, y así sucesivamente. Viajando algún Cristiano por sus rancherías, hasta que éste tiene con que comprar pescado ú otras cosas á los Indios ó pedirles algún servicio, nada hacen ni les suministran gratuitamente; pero cuando ven que nada le ha quedado le proporcionan de lo que tienen sin ningún interés.

No reconocen el principio de autoridad ni en los Caciques, ni en sus padres; los siguen por instinto y conveniencia, y les obedecen cuando quieren y en lo que les gusta sin que sean reprendidos ni castigados; por que los mismos padres y Caciques parece que no se creen investidos de esa autoridad para imponer y mandar, ó son tímidos y cobardes y no se resuelven á ejercitarla. De manera que los partidarios del Estado y de la Escuela sin Dios y sin Religión, los Socialistas y los Comunistas, encuentran reducidos á la práctica sus principios, entre los Indios Matacos del Chaco, y pueden conocer fácilmente adonde precipitarían la sociedad suprimiendo el principio religioso, el principio de autoridad y el derecho de propiedad.

La falta de estos tres elementos ó principios esencialmente necesarios para formar una sociedad y para que esta alcance el grado de civilización y progreso que es su ley, explica suficientemente el estado salvaje á que se hallan reducidos estos infelices restos de los antiguos dueños del Continente Americano, y la dificultad de reducirlos á la vida civilizada y Cristiana. Y á la verdad; acostumbrados á vivir en los bosques desde que nacen, divididos en pequeñas fracciones frecuentemente enemigas entre sí, alimentados con la pesca, la caza y otras frutas sivebres, sin más cuidados que satisfacer las necesidades del día, sin otra autoridad que su individual albedrío, sin otra ley que las costumbres salvajes de sus antepasados, sin otra moral que el instinto, sin culto, sin religión, sin Dios en este mundo.... todos estos inconvenientes hacen moralmente imposible ó por lo ménos difícil, trabajosa y morosa la empresa de recogerlos y tenerlos reunidos en un lugar fijo, aficionarlos al trabajo y á conservar lo que adquieren, acostumbrarlos á reconocer y sujetarse á una autoridad, conseguir que dejen sus costumbres salvajes é inveteradas, y más que todo disipar las tinieblas de su ruda inteligencia, é infundar en ella las primeras nociones de Dios, de la Religión, de la Moral, de la Justicia etc. y hacer amen y traduzcan á la práctica estas mismas nociones.

Los Misioneros conocieron desde los primeros años y tocaron con la mano estas dificultades; pero al mismo tiempo reflexionaron que el haber nacido estos Indios y haberse criado en los bosques, y como consecuencia, el ser tan rudos, ignorantes y salvajes no era un crimen en ellos, sinó una desgracia. Y por esto, movidos de un sentimiento de humanidad, de compasión y de verdadera caridad Evangélica emprendieron la difícil tarea de educar, instruir, civilizar y hacer cristianos á estos hijos desheredados. Mucho tuvieron que sudar y sufrir los Padres Misioneros por parte de los Indios; pero no estrañaron, pues atendido su estado no podían esperar de los salvajes y bárbaros sinó acciones y correspondencia de tales, y perseveraron constantes en su empresa, esperando del tiempo y de Dlos resultados más alhagüeños. Algo consiguieron; pero el fruto de sus sudores y desvelos habría sido mayor y más satisfactorio si á las dificultades intrínsecas no hubieran añadido otras exteriores más suaves y más sensibles, aquellos que se llama civilizados y Cristianos. Pero no quiero entrar en este terreno, porque sería fastidioso para mí y talvez para otros, y dejando á un lado reminiscencias desagradables, pasaré á referir algunos casos que si no son milagrosos, tampoco pueden atribuirse á la casualidad, sinó á disposiciones de la divina Providencia, *quae attingit á fine usque ad finem fortiter et disponit omnia suaviter*, para la salvación de aquellos *quos praescivit et praedestinavit*.

XIII

Si se tratase de otras naciones ó tribus de Indios más despejados y mejor dispuestos, de Indios que tienen algun principio y práctica de una religión aunque falsa, los hechos que voy á referir nada tendrían de singular; podrian ser hechos comunes y efectos de una Gracia ordinaria. Pero respecto á estos Indios tan rudos y estúpidos como ellos solos, especialmente respecto á cosas de religión y á todo lo que sobrepuja el alcance de los sentidos, cualquier pequeña disposición propia y personal, es á mi juicio extraordinaria y puede llamarse milagro de la divina Gracia. Otras reflexiones podría hacer sobre este particular, pero las dejo y paso á los hechos.

En el año de 1858 el P. Daniel Michelini y el P. Maseo Massei estaban un día catequizando una china enferma. Ella escuchaba

con la mayor atención, contestaba y manifestaba las mejores disposiciones. Parecía que no estaba de peligro, por cuya razón los Padres no se daban prisa y seguían instruyéndola muy despacio. Más al fin la enferma dijo: «Padres, bautícenme porque me muero.» Entonces se apresuraron y apenas recibió el S. bautismo entregó su alma al Creador.

En el año de 1867 enfermó el cacique *Aruspela* que debía estar cerca de los 100 años. Lo visitábamos con frecuencia para hablarle del bautismo y de las disposiciones para recibirlo. El viejo no se rehusaba, pero decía que no se sentía muy malo y que cuando estuviese de peligro se haría bautizar. Más al fin viendo que no había esperanza de alivio se dispuso y fué bautizado. Sobrevivió un mes y durante este tiempo dió á conocer los efectos de la Gracia que había recibido. Decía que se alegraba de haberse hecho bautizar; agradecía á los Padres el cuidado que de él tenían; estaba muy conforme en morir y muy resignado, sufría con paciencia los dolores de la enfermedad, y ordenó que lo enterrasen al lado del Capitán Ignacio: en fin murió con las mejores disposiciones y señales de predestinación.

En 1868 enfermó otro Indio de unos 70 años que se llamaba *Escuénec*. Los Padres lo visitaban procurando instruirlo y disponerlo. El prometió que cuando estuviese de peligro se haría bautizar; pero los Misioneros desconfiaban, mucho más porque los brujos y los parientes aconsejan á los enfermos lo contrario, y los asustan diciendo que el agua del bautismo los hace morir. Una noche el Indio hace llamar al Padre Nazareno y le pide el bautismo. El Padre habiéndole examinado le pareció que aun no estaba de peligro y le dijo que podía esperar al día siguiente para ver como amanecía: más el Indio le contestó: «¿quién me asegura que llegaré á mañana? me siento malo y deseo que me bautice». Con esto lo bautizó y volvió á recogerse; y antes que amaneciese se oyó el lloriqueo y los gritos de los parientes: *Escuénec* había espirado.

En la misión de S. Antonio el año de 1868 enfermó gravemente un Indio de unos 35 años. Procuré disponerlo para el bautismo; pero su mujer, sus parientes y los brujos lo aconsejaban en contrario y lo asustaban con que se iba á morir sin remedio si se hacía bautizar. Mas el enfermo me dijo: «aunque ellos no quieran, no importa; no les haga caso, Padre, basta que quiera yo. Si el bautismo hace daño, hará daño á mi y no á ellos, lo mismo que si

aprovecha». Lo bauticé pues; y á los dos días pasó á mejor vida, y se le hizo un entierro solemne como exigieron los parientes, pues era hijo del Cacique principal.

Omito muchos otros casos semejantes por no ser demasiado difuso; y sólo creo conveniente añadir que en los primeros años de nuestra permanencia en medio de estos Indios tenían tal prevención al bautismo, que parece era tradicional, que aconsejarlos á que se hagan bautizar y á que se dejen matar era una misma cosa en el concepto de ellos; y nos costaba mucho trabajo quitarles esa prevención y ese horror al bautismo. Pero á fuerza de razones y de ejemplos conseguimos al cabo de muchos años quitarsela de tal modo que cayeron en el otro extremo reputando el bautismo un remedio corporal, y cuando enfermaba alguno, luego nos avisaban y pedían el bautismo para sanar. Tan difícil se les hace apreciar el valor de las cosas espirituales y religiosas.

Pasaré ahora á decir algo sobre el idioma de estos Matacos.

XIV.

Los Indios Matacos igualmente que las demás Tribus del Chaco, no conocen la escritura ni otros signos para transmitir sus pensamientos y sus hechos á la posteridad. Para comunicarse á alguna distancia se sirven del fuego y quemazones; y hasta donde pueden oírse se hablan tambien con el silbido. He observado tambien que en algunas pequeñas sendas por donde transita alguno de ellos se hallan á veces de trecho en trecho unos nudos hechos en un puñado de pasto ya parado ya arrancado y colocado en alguna horqueta de árbol y segun la dirección ó el lado del camino dan á entender á otros que llegan á pasar por ahí, la dirección que han tomado los que han pasado primero, y si volverán ó no por esa senda.

Para transmitir á mucha distancia los avisos y noticias, suplen la falta de escritura por medio de mensajes verbales ó correos de á pié ó á caballo, que se remudan en cada toldería sin demora especialmente cuando son noticias importantes y de urgencia, caminando de día y de noche. En estos casos las tolderías vienen á ser como postas y los mensajeros correos.

Aunque los Indios de las Misiones entienden el idioma castellano, y lo hablan, para hacerse entender siquiera, sin embargo desde los primeros años me propuse aprender su propio idioma; pero me

encontré con sérias dificultades por no hallar un lenguaráz que supiese contestar á las preguntas que yo le hacía. Ellos hablan su idioma maquinalmente, puede decirse, y mucho más la lengua castellana; y hasta que se les pregunta el nombre de tal ó cual objeto y algunas otras palabras de las más usadas, algo se puede conseguir; pero pasando á otras partes de la oración no saben distinguir-las y confunden el nombre con el verbo, el gerundio con el infinitivo etc; de manera que es preciso darle muchas vueltas á una pregunta para sacar en limpio el valor de una palabra, valor que ellos de ordinario no conocen ni en castellano ni en su propio idioma: y esta dificultad se aumenta por la diferente índole y modismos de las lenguas, pues no encontrando en su idioma una palabra equivalente á la castellana y no conociendo el valor que ella tiene, muchas veces la traducen con otra que tiene un sentido muy diferente.

A pesar de estas dificultades, y de las ocupaciones que no me daban lugar para contraerme á este estudio procuré escribir cuanto me fué posible aunque con muchos errores, que conforme iba entendiendo algo, los advertía y rectificaba; pero desgraciadamente esos escritos se perdieron, cuando perecieron las Misiones, hallándome yo en este Colegio; y ahora despues de tantos años bien poco puedo recordar, porque ni tuve tiempo para estudiar lo que había escrito. Sin embargo creo poder suministrar á los que se han dedicado al estudio de los idiomas los datos suficientes, aunque no siempre definidos, para conocer la estructura, la sintaxis, la desinencia y otras propiedades características de esta lengua.

El modo con que la hablan los Matacos es muy incorrecto en la generalidad, sin embargo hay algunos que la hablan con más propiedad y precisión. El tono familiar y comun es muy flemático, insulso, desagradable, pero cuando se acaloran y exaltan, cuando se hallan impresionados y conmovidos se advierte que esta lengua es muy expresiva, y aunque muy áspera y dura en boca de algunos, es tambien fluida y armoniosa en la de otros. Durante un discurso algo largo repiten algunas expresiones; pero no puedo asegurar si es para fijar más la atención de los que escuchan, sobre algun punto más importante, ó porque no les ocurre pronto la idea ó la palabra para continuar. Otras veces las repiten al final de algunos periodos á manera de estribillo. pero no creo que hablen en poesía, pues no he podido conocer ninguna clase de versos.

Si se compara el estado salvaje y el embrutecimiento de estos

Indios con el idioma que hablan tan natural aunque algo tosco, tan racional y casi diria filosófico, se comprende desde luego que no pueden ser ellos los que lo han inventado y formado, á no ser que sus antepasados hayan tenido mayor caudal de conocimientos y de civilización. Tal vez sean descendientes ó hayan recibido el idioma de alguna otra tribu mas civilizada, y ellos no hayan hecho otra cosa que modificarlo acomodándolo á su estado y modo de ser, á sus conocimientos etc. En efecto; á más de haber hallado analogías y relaciones entre este idioma y el de los antiguos *Tonocotes* que residían en la frontera E. de Salta, y tambien con él de los *Avipones*, que viven en la frontera N. de Santa Fe, las he hallado igualmente con el *Quichua* y el *Araucano*. Por ejemplo: *hembra*, en lengua Quichua se dice *china* y en Mataco *cisna*; *tú*, en Quichua se dice *Ccam*, y en Mataco *Am*; *Ttanta* en Quichua significa *Pan*, Tantán en Mataco se llama el *trigo*, en Araucano la palabra *Ilón* significa comer carne: *Ilón* en Mataco es matar, carnear; *Mano* en Araucano se dice *Cñu* en Mataco *Cuéi*; *Frio* en Araucano se dice *Uthe*, en Mataco *Tuyete*.

Estas semejanzas, por decir así exteriores y gramaticales, y otras afinidades más intrínsecas, respecto al mecanismo de la sintaxis, con las lenguas antiguas, me inducen á creer que el Idioma Mataco tiene un origen comun á otros idiomas de este Continente, y que debe ser muy antiguo. Pero yo no puedo entrar en un terreno para mí desconocido sin peligro de perderme y sin decir disparates: por esto no sigo adelante, dejando á los sábios y á los filólogos los orígenes de filación y parentesco de los idiomas; y continuaré á decir algo del que conozco, aunque muy poco.

XV.

El idioma de los Matacos es muy gutural y nasal. A su alfabeto faltan cuatro letras del nuestro y son: *Ch*, *D*, *G*, *R*. y tiene una letra sin equivalente en el nuestro que yo suplo con la *Ck* y se pronuncia arrimando la lengua al paladar. A más de la *J*. gutural tienen la *J*. nasal, que yo acostumbro distinguir poniendo una línea ó tilde en lugar del punto.

Estos Indios pronuncian las vocales de diferentes modos, es decir abiertas y cerradas, lo que no pocas veces hace cambiar la significación de la palabra, como *Iél* abierto que significa *cansado*,

é *Iél* cerrado que signifiaa *muerto*. De consiguiente es preciso tener un oído muy fino ó conocer bien el idioma para no confundir la *á* con la *ó* y la *ú* y viceversa, igualmente que la *é* con todas las vocales: casi parece que entre una y otra vocal hay una letra intermedia que participa del valor de ambas: supongo que serán dip-tongos.

Este idioma es escaso de palabras como los Indios son pobres de ideas; pero tiene la susceptibilidad de ser desarrollado y enriquecido, como lo han hecho y hacen los mismos Indios para expresar alguna idea nueva, ó designar algun objeto que antes no conocían. Por ejemplo ellos no conocían el caballo, la vaca, la oveja etc., pero conocían otros animales que tienen alguna semejanza con aquellos, como el Anta con el caballo, el ciervo con la vaca, la corzuela con la oveja; y al caballo le han puesto el nombre de anta—grande, *Yelá—táj*, á la vaca ciervo—grande, *Yoasé—táj*; á la oveja corzuela—grande, *Tzunna táj*; al aguardiente *Ynot—táj* ó bebida grande (ó fuerte). Otras veces han acomodado el nombre castellano á la índole de su lengua; y así al asno lo llaman *Asnú*, á la cabra *Caila*, al toro, *Tolö*, al gato *Mitzi*; á la mula, *Chiotetás* (orejas grandes).

Los nombres de este idioma no tienen declinacion, ni los verbos conjugación, sino solamente los números singular y plural. Suplen los casos y las personas con partículas y afijos que los determinan lo mismo se diga respecto á los modos y tiempos del verbo, que los determina una partícula que le anteponen, interponen ó posponen.

El plural se forma añadiendo al singular una, dos ó tres letras, como: *hinó*, hombre, *hinól*, hombres; *Cisná*, hembra, mujer, *Cisnáí* hembras, mujeres; *Asnác*, macho, *Asnacái*, machos; *Ihuén*, tengo, *Ihuennén*, tienen. Algunas veces cambian una ó dos letras al formar el plural, como: *Leméc*, concha, *Lemái*, conchas; *Juitzaj*, malo, *Juitzés*, malos. Cuando el singular acaba en *j* se cambia en *s* para formar el plural, como: *Sinoj*, perro, *Sinos*, perros; *Yelatáj*, caballo, *Yelatás*, caballos; *Alcetaj*, naranjo, *Alcetás*, naranjos. Sólo dos excepciones he hallado y son *Nisój* y *Plitzáj*; zapato y pobre, que en plural hacen *Nicojés*, *Plitzés*.

En la desinencia de los nombres no hacen diferencia de géneros gramaticales, y parece que no tienen. Tampoco tienen el comparativo, pues para decir: «Pedro es más bueno que Juan, dicen, «*Pedlo íts*, *Juan ítsité*» (Pedro bueno Juan no bueno.) El superlativo lo distinguen de algun modo en la pronunciación del positivo soste-

niendo la voz sobre la penúltima sílaba, como *iis*, buena, *iiiiis*, muy bueno; *Tujuéi*, lejos, *Tujueeei*, muy lejos.

En los adjetivos y verbos forman la negativa con la partícula *ité* que ponen al fin de la palabra, como: *Tun*, duro, *Tun—ité* no duro, blando; *Mat*, cierto, *Mat —ité*, no cierto, falso, mentira; *Nihuen*, tengo, *Nihuen—ité*, no tengo. Tienen además la palabra *Huó*, que expresa una acción indeterminada, como; hacedor, trabajador, labrador; y con esta camponen muchas otras: por ejemplo; ellos llaman *Huétte* la casa, y *Huettehuó* al albañil; *Joló* palo ó madera, *Jolohuó* al carpintero; y con esta palabra *Huó* componen todos los nombres de artes y oficios posponiéndola al nombre de la materia ú objeto de la acción. Por último tienen la palabra *ji*, ó *iji*, que significa estar, ó estar contenida una cosa en otra como: *Yoasetás*, vacas, *Yossetás—ji*, corral, *Aayaj*, tigre, *Ayoji*, pozo del tigre; *Huelá* vela, *Haela—ji*, candelero; *Hojotoj* Grande Espíritu, Dios *Hojotoji*, Iglesia ó lugar donde está Dios.

La sintaxis de esta lengua es muy natural y algo diferente de la nuestra. Por decir: cabeza de tigre; estos Indios dicen; *Ayoj—le —letèc*, tigre su cabeza; casa de mi padre, *Nu—schia—lu—huette*, mi padre su casa; mujer de mi hermano *Nu—chila—lu—chejua*, mi hermano, su mujer; freno ó riendas de mi caballo, *Nu—lo—lu—cai*. De aquí se deduce que estos Indios ponen el todo y el poseedor en caso recto, y la parte ó cosa poseida en el oblicuo. Usan tambien del gerundio en vez del infinitivo; pero no he podido conocer las reglas que en esto siguen. Tampoco he podido hallar palabras que expresen ideas generales y abstractas. No sé si será que no las tienen ó que yo no las he podido distinguir.

Estos Indios no conocen la numeración; y aunque cuentan hasta cuatro, lo hacen con palabras compuestas cuya etimología no he podido adivinar. He aquí como cuentan: uno, *jotejuji*; dos, *jotejoasi*; tres, *lajtijuáye—el*; cuatro, *jualis —iji*; y para decir cinco, dicen: *nitoc*, muchos.

Podría añadir otras observaciones, pero temo equivocarme, y quizás ya me he equivocado en alguna: por otra parte creo que lo dicho es suficiente para el objeto que se me ha manifestado. Mas bien añadiré un pequeño catálogo de palabras para poder compararlas con otras idiomas y conocer mejor la estructura, desinencia y otras propiedades de la lengua de los Matacos.

LOS PRONOMBRES PERSONALES, SEGÚN ESTE VOCABULARIO

Singular.

- 1 Nu—Yo
- 2 Am, Amc—*Tú, Vos*
- 3 Lam, Lamc—*El.*
- 1 Nuslam—*Yo mismo*

Plural.

- 1 Nu--námei--*Nosotros.*
- 2 Amil, Amei—*Vosotros.*
- 3 Lamil, Lamei—*Ellos.*
- 1 Nuslamil—*Nosotros mismos.*

Posesivos.

- 1 Nu, nuca—*mio*
- 2 A, Au—*tuyo*
- 3 La, Le, Lu—*suyo, dé él, de ella.*

- 1 Na, Nu—*nuestro.*
- 2 A, Au—*vuestro.*
- 3 La, Le, Lu—*suyo, de ellos, de ellas.*

Tot, Toja, Toja--hué—*Este.*

Toj—litzi—*Ese.*

Toj—linní—*Aquel.*

Las partículas posesivas de arriba se prefijan á sus respectivos temas.

Vocabulario Mataco-Castellano

ADVERTENCIA.—La *j* precedida del apóstrofe es la *j* narigal del P. Remedi.

A

A, au, tuyo, vuestro.
Aché-caná, ven, vengan acá.
Aché-máa-achu-juén, vengan á rezar
 (vengan les voy á enseñar).
Ajlutaj, yacaré.
Aláj, zurubi.
Alcetáj, naranjo, naranja.
Am, amc, tu, vos.
Amil, amei, vosotros.
Amioláj, lechuza.
Amiotáj, anco.
Anajuáj, pl. **anaguás**, muchacho.
Asac, dorado.
Asnám, ciego.
Asnác, gallo, macho.
Atzép-ley?, ¿cómo te llamas?
Atzeple-au-schá?, ¿cómo está tu padre?

C

Cahuoná, sombrero.
Caiché, camisa.
Cainuya, loco.
Caj, boca.
Camcheté, pierna.
om-Canni, retírate allá.
Cano'ji-acoj, caña dulce.
Catéla, abuela.
Katés, estrellas.
Catnát, **chináj**, cuchillo, sable etc.
Catúta, cerca.
Cisná, pl. **cisnái**, mujer, hembra.
Kó, madre.
Cojúá-tat, hace frío.
Koló, pie.
Kolo-chó, rengo (pie quebrado).
Coset, pantalones.
Cosetimiej, calzoncillos.
Cué-chó, manco.
Cuéi, manos.
Cutzác, cuervo.

Ch

Chaláj, negro.
Chapel, plato.
Chatlámej, pícaro, bribón.
Cháye, nada.

Cheché, cotorra.
Chéjua, marido, mujer.
Chie-iji-a-huoc?, ¿dónde está tu patrón?
Chiel-a-jonje?, ¿adónde te vas?
Chijuála, mañana.
Chila, hermano mayor.
Chismá, toma.
Chinij, hermano menor.
Chisnó, hermana.
Chotéi, orejas.
Chotei-chó, sordo.
Choti, abuelo.
Chuj-ilón-nú, tengo calor.
Chu-juén, enseñar.
am-Chujuen-nú, vos me enseñas.
Chul, huevo.
n-Chuyú, tengo hambre.

E

n-Eché-nom, recién lleigo.
Eschén, zapallo.
Etamiaj, ladrón.
Eya! ¡cuidado!

H

Haj-le-chá, lengua.
Hayój, tigre.
Hayoj-letéc, cabeza de tigre.
Heé, sí.
Heé-nihuóyei, si quiero.
Helé, loro.
Hihuenni-mayéc, rico (que tiene algo).
Hinó (pl. **hinol**), hombre.
Ho'jot, alma de los finados.
Ho'jotoj, Dios, Grande Espiritu.
Huáj, agua.
Hua'ját, pescado.
Huéla, luna, mes.
Huéla, vela.
Huela-ji, candelero.
Huétte, casa, toldo.
nu-Huettés, nuestra ranchería.
Huétte, silla, banco, barco.
e-Huoc-on-áme, te llama tu patrón.
Huój, gordo, grueso.
Huoléi, cabellos, hojas, pelos, plumas.
Huomlój-le-chul, huevo de avestruz.

I

n-Icojuá, tengo frío.
n-Ichém, tengo sed.
Ichés, vivo.
Ichót, viejo.
Ichót, colorado.
n-Ichuén-ité, no tengo.
heé-n-Ihuóyei, si quiero.
n-Ihuóyeité, no quiero.
Ijnéj, indio.
Ijñoj, parientes.
n-Imót, dormir.
n-Imotlin, despertar.
Inót, agua para beber (bebida).
Inottáj, aguardiente.
Itiitáj, azul.
Itó, fuego.
Itojchá, piedra, eslabón.
Itojñi, brasa.
Itojuás, itosás, fósforos (fueguitós).
Itój-muc, muc, lutzej-muc, ceniza, polvo, pólvora.

J

Jianéj, aprender.
Jloi, bala.
Johó, gallina.
Johó-le-chúl, huevo de gallina.
Joló, palo, árbol, tronco.
Jotánaj, red.
Joté, también.
Joséc, alma de los vivos.
Juá, algarroba.
Juála, sol, día.
Juala-icni, medio día.
Jualaná, hoy día.
Jualás-chuhuej, miercoles (mitad de los días.)
Jualas, semana (días.)
Juapó, brazo.
Juayúc, algarrobo.
Jucuiná, palomita.
Jucuiná-táj, palomita torcás.
Jueves, jueves.
Juitzáj, fiero, bravo.
Juj, dedo.
Juj-toj, uña.
Juyette, frío, hielo.

K

Kaj, boca.
Kamáj, todavía.
Katés, estrellas.
Kelit, pronto, ligero (adv.)
Kha, no.
Ko, madre.
Koló, pie.
Kolo-chó, rengo (pie quebrado).

L

La, le, lu, de él, de ella suyo, de ellos, suyo.
Lajui, lengua, idioma.
Lam, lamc, él.
Lamil, lámei, ellos.
Lannéc, cuchara (concha).
Lapé, puerta, ventana.
Lapé-chá, chapa, llave.
Letéc, cabeza.
Letzeni, chañar (fruta).
Letzenuc, chañar (árbol).
Ley, nombre.
Lomincuo, domingo.
Lojuél, ligero, veloz.
Lopén, flaco.
Lucotáj, ganzo.
Lunis, lunes.
Lup, año, tiempo.
Lup-el, otro año.
Lutzá, soltera (mujer).
Lutzej, arma, arco.

M

Maá-opil a-huéttei, vuélvanse á sus casas.
Maat, cierto, es verdad.
Maat-ité, no es cierto, es falso.
Maat-piye, tal vez sea así.
Mahuó, zorro.
Máltes, martes.
Mamsé, soltero (varon).
Mayéc, mataco.
Mitzi, gato.
Moyéi-itój, trae fuego.
Moyéi-joloi, trae leña.

N

Na, nu, nuestro.
Najat, sueño.
Najat-ilón-nú, tengo sueño (sueño me mata.)
Nasicaí-co-Misioni, voy á pasear á la Misión.
Nchuyú, tengo hambre.
Neché-nom, recién llego.
Néchiphó, levántense.
Nelóm, melón.
Nephó, levántate.
Nicojuá, tengo frío.
Nichém, tengo sed.
Nihuen-ité, no tengo.
Nihuóyeité, no quiero.
Niiát caniat, cacique.
Niiat-tisán, gobernador, presidente.
Nini-mayéc, pobre (que no tiene algo).
Nisói, sal.
Nisój (pl.) nisojes, zapatos, ojotes etc.

Nitzáj, nitzetáj, chanco.
Nitzáj-nús, hocico de chanco.
Noiij, vía láctea, senda.
Nomtá-chijuála, volveré mañana.
Nomtá-piye-chihuala, tal vez volveré mañana.
Notó, viudo.
Nu, (nuslám), yo, (yo mismo).
Nu, nuca, mio.
Nu-námei, nuslamil, nosotros, nosotros mismos.
nu-Nuhuáya, tengo, tenemos miedo.
Nus, nariz.

O

O'joyáj, mistol (fruta).
O'joyúc, mistol (árbol).
Om-canni, retirate allá.
Onéi-aú-schá, llama á tu padre.
Ouitúc, tio.

P

Peláj, blanco.
Peséi, barba.
Póchiphó, siéntense allí.
Pohi, rana.
Ponni, garganta, cuello.
Pohó caná, siéntate aquí.
Postai, bigotes.
Potzejlói, cabrillas.
Pulé, cielo.

S

Sabaló, sábado.
Sabaló-chinij, viernes (hermanito del sábado).
Schá (Polé), Padre (Religioso).
Sinój, perro.
Sipóca, sipócai, maiz, maices.
Sipóca-lilé, chala.
Sipócai-muc, harina de maiz.
Sislilé costillas.
Slip, pedazo.
Slocco, comida.
Sloccojuáj, guiso (comidita).
Slocco-huétte, mesa (asiento de la comida.)

T

Tacjuáj, demonio.
Tájui, hablar; *ypenitájui*, no puedo hablar.
Talóc, vieja.
Tantán, trigo.
Tapai, tapáijñe, tabaco fuerte.
Tapaijñe-ité, tabaco simple.
Taujlin, llorar; *yaj-taujlin*, no llores.
Taáyej, no sé.
Tei, cara.

Tei-chá, frente.
Teijlói, ojos.
Téi-ulúc, tuerto.
Tesá, viuda.
Timéc, anzuelo.
Tischéi, reirse.
Toj, baina.
Toj-linni, aquel.
Toj-litzi, ese.
Tot, toja, toja-hué, este.
Tuccué, pecho.
Tuéj, olia.
Tuj, comer.
Tujúéeei, muy lejos.
Tujuéi, lejos.
Tujuoite, no muy lejos.
Tutlé, corazón.
Tze-slip-yocuas, dame un pedazo de tabaco.
Tzihuéle, cristiano.
Tzihuéle-slocco, sandía (comida de cristianos).
Tzilatáj, lindo.
Tzitojué, charata.
Tzitojué-kaj, pico de charata.
Tzo'jóc, pelicano.
Tzo'joc-le-chul, huevo de pelicano.
Tzotéi, dientes.
Tzujnáj, mezquino, tacaño.
Tzunná, corzuela.
Tzunnatáj, oveja.

U

Ucnáj, borracho.
Unáj, tarde (ya es).
Una ja'je, ayer.
Ujnát, tierra.
Unatzé, noche.
Unatzé-chujuej, media noche.

Y

Yaj-taujlin, no llores.
Yaj-nuhuáya, tengo, tenemos miedo.
Yaxete, sábaló.
Yél, muerto.
Yél (abierto), cansado.
Yél tat, ha muerto.
Yelá, anta.
Yelatáj, caballo.
Yelatáj-cisna, yegua (caballo hembra).
Yis tat, está bueno.
Yis, bueno.
Yis-ité, malo, no bueno.
Yoasé, ciervo.
Yoasetáj, vaca, carne.
Yocuás, tabaco.
Yojo-camchómei, se fué para abajo.
Yos, los, (pl.) les (losáj), hijo (hijito).
Yosé, losé, hija.

Vocabulario Castellano-Mataco

A

Abuela, catéla.
 Abuelo, choti.
 ¿Adónde te vas? chielá-'jon'je.
 Agua, huáj.
 Agua para beber (bebida), inót.
 Aguardiente, inottáj.
 Ahí está, y-catzi, ina catzi.
 Algarroba, juá.
 Algarrobo, juayúe.
 Alma de los finados, ho'jot.
 Alma de los vivos, joséc.
 Anco, amiotáj.
 Anta, yelá.
 Anzuelo, timéc.
 Año, tiempo, lup.
 Aprender, jianéj.
 Aquel, toj-linni.
 Arma, arco, lutzéj.
 Ayer, una'ja'je.
 Azul, ytiitáj.

B

Baina, toj.
 Bala, jloi.
 Barba, peséi.
 Bigotes, postai.
 Blanco, peláj.
 Boca, Kaj.
 Borracho, ucnáj.
 Braza, itojñi.
 Brazo, juapó.
 Bueno, yis.

C

Caballo, yelatáj.
 Cabellos, huoléi.
 Cabeza, letéc.
 Cabeza de tigre, hayoj letéc.
 Cabrillas, potzejlói.
 Cacique, niat, caníat.
 Calzoncillo, cosetimiéj.
 Camisa, caiché.
 Candelero, huela-ji.
 Cansado, yél (abierto).
 Caña dulce, canoji-acoj.
 Cara, tei.
 Casa, toldo, huétte.
 Ceniza, polvo, pólvora, itoj-muc, muc,
 lutzéj-muc.

Cerca, catúta.
 Ciego, asnám.
 Cielo, pulé.
 Cierto, es verdad, maat.
 no es Cierto, es falso, maat-ité.
 Ciervo, yoasé.
 Cola de zorro, mahuó-chós.
 Colorado, ichót.
 Comer, tuji.
 Comida, slocco.
 ¿Cómo está tu padre?, atzeple-a-u-
 -scha?; está bueno, yis tat.
 ¿Cómo te llamas?, atzepley?
 Corazón, tuttlé.
 Costillas, sislilé.
 Cotorra, cheché.
 Corzuela, tzunná.
 Cristiano, tzihuéle.
 Cuchara (concha), lannéc.
 Cuchillo, sable, etc., catnát, chináj.
 Cuervo, cutzác.
 ¡Cuidado!, eya!
 Chala, sipóca-toj.
 Chañar (árbol), letzenúc.
 Chañar (fruta), letzeni.
 Chapa, llave, lapé, chá.
 Charata, tzitojué.

D

Dame un pedazo de tabaco, tzé-slip-yó
 -cuás.
 De él, de ella, suyo, la, le, lu.
 De ellos, suyo, la, le, lu.
 Dedo, juj.
 Demonio, tacjuaj.
 Despertar, nimotlín.
 Dientes, tzotéi.
 Dios, Grande Espíritu, Ho'jotoj.
 Domingo, lomincuó.
 ¿Dónde está tu patrón?, chie-iji-a-
 huóc.
 Dorado, asác.
 Dormir, nimót.

E

El, lam, lame.
 Ellos, lamil, lámei.
 Enseñar, chujuén.
 Ese, tot-litzi.
 Está bueno, yis tát.

Este, tot, toja, toja-hué.
Estrellas, Katés.

F

Fiero, bravo, juitzáj.
Flaco, lopén.
Fósforos (fueguitos), itojuás, itosás
Frente, téi-chá.
Frio, hielo, juyétte.
Fuego, itoj.

G

Galla, johó.
Ganzi, macho, asnác.
Garganta, cuello, ponni.
Gato, mitzi.
Gobernador, Presidente, niiát-tisán.
Gordo, grueso, huój.
Quiso (comidita), slocco-juaj.

H

I

Indio, iijnéj.

J

Jueves, jueves.

L

Ladrón, etamiaj.
Lechuza, amiolaj
Lejos, tujuéi.
Lengua, haj-le-chá.
Lengua, idioma, lájui.
Levántate, nephó.
Levántense, néchiphó.
Lijero, veloz, lojuél.
Lindo, tzilatáj.
Loco, cainúya.
Loro, helé.
Luna, mes, huéla.
Lunes, lunis.
Llama á tu padre, onéi-au-schá.
Llorar, taujlin.
no Llores, yaj-taujlin.

M

Madre, Ko.
Maiz, maices, sipóca, sipôcai.
Malo, no bueno, yis-ité.
Manco, cué-chó.
Manos, cuéi.

Mañana, chijuála.
Marido, mujer, chéjua.
Marlo, sipóca-lilé.
Martes, Máltes.
Mataco, mayec.
Me voy, nu-yec, nu-yopil.
Media noche, unatzéchuhuéj.
Medio día, jualá icni.
Melón, nelón.
Mesa (asiento de la comida), slocco-huétte.
Mezquino, tacaño, tzuñáj.
Miercoles (mitad de tres días), jualás-chuhuéj.
Mío, nu, nuca.
Mistol (árbol), o'joyúc.
Mistol (fruta), o'joyáj.
Muchacho, anajuáj, pl. anajuás.
Muerto, yél.
Mujer, hembra, cishá, pl. cishai.
Muy lejos, tujueeei.

N

Nada, cháye.
Naranja, naranjo, alcetaj.
Nariz, nus.
Negro, chaláj.
No, khá.
No llores, yaj-taujlin.
No puedo hablar, ipnen-itajui.
No es cierto, es falso, maat-ité
No tengo, nihuén-ité.
No tengas, no tengas miedo, yaj-nu-huaya.
No quiero, nihuó yeité.
No sé, táyej.
No muy lejos, tujuoité.
Noche, unatzé.
Nombre, ley.
Nosotros, nosotros mismos, nu-námei, nuslamil.
Nuestra ranchería, nu-huettés.
Nuestro, na, nu.

O

Ojos, teijlói.
Olla, tuéj.
Orejas, chotéi.
Otro año, lup-el.
Oveja, tzunnataj.

P

Padre (religioso), schá (Polé).
Palo, árbol, tronco, joló.
Palomita, jucuiná.
Palomita torcaz, jucuiná-táj.

Pantalones, cosét.
 Parientes, iññój.
 Pecho, tucué.
 Pedazo, slip.
 Pelicano, tzoeyoc.
 Perro, sinój.
 Pescado, huaját.
 Picaro, bribón, chat-lámej.
 Pico de charata, tzitojué-káj.
 Pie, koló.
 Piedra-eslabón, itoj-chá.
 Pierna, camcheté.
 Plato, chapél.
 Pobre (que no tiene algo), nini-mayéc.
 Pronto, lijero (adv.), kelit.
 Puerta, ventana, lapé.

R

Rana, pohl.
 Recién llego, neché-nóm.
 Red, jotánaj.
 Reirse, tischei.
 Rengo, (pie quebrado), kolo-chó.
 Retirate allá, om-canni.
 Rico (que tiene algo), hihuenni-mayec.

S

Sábado, sábaló.
 Sábalo, yaxete.
 Sal, nisói.
 Sándia (comida de cristianos), tzi-huéle-slocco.
 Se fué para abajo, yojo-camchómei.
 Semana (días), jualás.
 Sí, heé.
 Si quiero, heé-nihuóyei.
 Siéntate aquí, pophó caná.
 Sientense ahí, póchi-phó-catzi.
 Silla, banco, barco, huetté.
 Sol, día, juála.
 Soltera (mujer), lutzá.
 Soltero (varón), mamsé.
 Sombrero, cahuoná.
 Sordo, chotei-chó.
 Sueño, najat.

T

Tabaco, yocuás.
 Tabaco (fuerte), tapai, tapaiñe.
 Tabaco (simple), tapaiñe-ité,
 Tal vez volveré mañana, nomlá-piye-chi-juala.
 Tal vez así sea, maat-piye.
 También, joté.
 Tarde (ya es), unáj.

Te llama tu patrón, a-huoc-on-ame.
 Tengo sueño (sueño me mata), najat-ilon-nú.
 Tengo hambre, nchuyú.
 Tengo sed, nichém.
 Tengo frío, nicojuá.
 Tengo calor, chuj-ilon-nú.
 Tengo, tenemos miedo, nu nuhuaya;
 No tengas, no tengais miedo, yaj-nu huáya.
 Tierra, ujuát.
 Tigre, hayój, ouitúc.
 Todavía, kamáj.
 Toma, chimá.
 Trae agua, moyei-inót.
 Trae fuego, moyei-itój.
 Trae leña, moyei-jolói.
 Trigo, tantán.
 Tu, vos, am, amc.
 Tuerto, téi-ulúc.
 Tuyo, a, au.

V

Vaca, carne, yoasetaj.
 Vela, huéla.
 Ven, vengán acá, aché-caná.
 Vengan á rezar (vengan les voy á enseñar), achémáa-achu-juén.
 Ventana, puerta, lapé.
 Vía lactea, senda, noiij.
 Vieja, talóc.
 Viejo, ichót.
 Viuda, tesa.
 Viudo, notó.
 Vivo, ichés.
 Volveré mañana, nomlá-chijuála.
 Vos me enseñas, am-chujuén-nú.
 Vosotros, amil, ámei.
 Voy á pasear á la Misión, nasicaí-co-Missioni.
 Vuélvanse á sus casas, maá-opil a-huét-tei.
 Vuestro, a, au.

Y

Yacaré, ajlutaj.
 Yegua (caballo hembra), yelatáj-cisná.
 Yo (yo mismo), nu (nuslám).
 Yo no puedo aprender, nu-jianej-yeité.
 Zapallo, eschén.
 Zapatos, ojotas etc., nisój (pl.) nisojes.
 Zorro, mahuó.
 Zurubí, aláj.

UN VIAJE A PATAGONIA

(Región Austral del Territorio de Santa Cruz)

POR

Carlos Siewert

En Octubre de 1894, á bordo de uno de los vapores del transporte nacional que hace el servicio de la costa de Patagonia y Tierra del Fuego, salí para estas regiones con el objeto de emprender mensuras y reconocer tierras. Trataré de recordar y narrar lo que he visto.

Poco diré de la salida y de la navegación; son cosas conocidas de todos por sus encantos y sus horrores.

El mareo empieza á declararse con más ó menos intensidad entre los pasajeros; los salones y las mesas quedan desiertas y en los camarotes se acentúan los gemidos. De la cubierta se ve de vez en cuando peces, sobre los cuales nadie puede dar razón de si son ballenas, tiburones ó delfines. Sopla una brisa fuerte que hace sentir el frío, y aumenta el fastidio.

El tiempo nos era favorable, y el vapor seguía con tranquilidad su derrotero acostumbrado.

Al tercer día nos encontramos frente al Chubut. Pasamos la noche fuera del puerto para evitar los bancos de la entrada, y recién á la mañana siguiente se encamina el buque á todo vapor hacia Puerto Madryn. La entrada se halla entre empinados y elevados barrancos. Es relativamente estrecha, mas bien pronto se ensancha el canal para formar una bahía inmensa y profunda, abrigada por las barrancas que se elevan á bastante altura.

La naturaleza se ha mostrado muy parcial en las bellezas de esta región; todo al rededor son barrancas amarillentas de tosca y arena, secas, áridas y completamente desnudas. En las orillas no se ve ni un animal, y mucho menos seres humanos. Lo único que denota la presencia del hombre civilizado en esos parajes son

unos cuantos ranchos de madera y un muelle, al que no alcanza el agua sino en la plena mar. Todo parece muerto y abandonado; las poblaciones mismas se encuentran algunas millas más al interior, y están en comunicación con el puerto por una línea férrea.

Llegando á tierra—el vapor fondeó á 300 ó 400 metros de la playa—se acentúa todavía más esta impresión del desierto y de la soledad. Algo sorprendidos nos quedamos, con la noticia de que solamente una vez por semana, sale un tren para el interior, que efectúa su vuelta recién á la semana siguiente si le van bien las cosas. Grandes letreros, en todos los idiomas, previenen á los viajeros que en siete ú ocho millas á la redonda, no se encuentran habitaciones ni agua, y que no se deben aventurar sin ser vaqueanos.

Poca ó ninguna carga había para nuestro vapor, de modo que á la mañana siguiente ya llevamos anclas, contentos de dejar á nuestras espaldas las *bellezas* de Puerto Madryn, para seguir viaje.

Nuestro vapor cruza el muy mal afamado golfo de San Jorge, con un tiempo espléndido y sin marejada alguna para este viaje; de modo que al día siguiente á las 3 p. m. fondeamos en Puerto Deseado.

Á gran distancia se descubre sobre el horizonte una forma que se asemeja á un árbol gigantesco, con dos ramas dirigidas hacia el cielo; recién al entrar y desde el fondeadero, se conoce que es una roca muy elevada que ha tomado esta forma con el tiempo y la intemperie, y sirve de señal segura á los navegantes revelándoles el Puerto Deseado.

El puerto no tiene la extensión del de Madryn, pero es más lindo; sin contar sus condiciones muy favorables por su entrada, la profundidad de las aguas y el abrigo contra los vientos, los alrededores producen una impresión más agradable, aunque no se ve nada más que rocas. Las casas son sin embargo más numerosas; vimos también majadas de ovejas, vacas, jente á caballo, etc. En la ribera Norte las rocas son empinadas casi á pique. Cosa que se encuentra con muy poca frecuencia en la Argentina, existen en este paraje las ruinas de un antiguo establecimiento con murallones de un color blanquizco amarillento. Las paredes relativamente bien conservadas

permiten reconocer un edificio principal de forma rectangular alargada con varias alas y grandes torres. Son de una construcción muy sólida y alcanzan todavía de 2 á 3 metros de altura.

Fué éste un establecimiento de los Españoles, que mantuvieron durante largos años; pero, que al fin, según se cuenta, fué saqueado por los indios, quienes mataron los pocos cristianos sobrevivientes. Indios no se ven más en este puerto.

Por todas partes atracan los botes á la costa con toda facilidad, y nuestro comandante mandó conducir á tierra, con toda amabilidad, á todos los pasajeros que lo desearon. Se presentaba la bahía como un espejo, y el tiempo era espléndido. En dos minutos se alcanzaron las orillas, donde los gastrónomos encuentran todas las variedades de mariscos para satisfacer sus inclinaciones. Los más exquisitos son los mejillones, que pululan encima de los peñascos, bañados por las aguas de un azul muy límpido. Estos moluscos son de un color azul negrusco, de forma oblonga de 8 cent. de largo y de 4 de ancho y espesor. En Bahía Blanca y casi en toda la costa, se encuentran también estos mejillones, pero son mucho más pequeños. La carne es blanca y muy delicada, tanto cruda como después de cocida. *Probatum est!*

Además de las ruinas mencionadas en la ribera Norte, se encuentran varios establecimientos actuales de campo, con habitaciones bastante confortables, construidas de madera y de zinc. Las ovejas están en muy buen estado, y he visto también algunos centenares de animales vacunos. Estos animales no eran de una raza especial, delgados como los guanacos, corrían al echarlos á los corrales como perros galgos; una prueba tal vez de la exuberancia de los pastos que son excelentes; aparte de que con este tiempo—la primavera—hay agua en abundancia, cosa que según parece no sucede siempre.

Nuestro vapor hace provisión de carne, tanto de capón como de vaca, y como esta operación exige bastante tiempo, podemos aprovecharlo para hacer algunas pequeñas excursiones por tierra.

Las ruinas ya descriptas se elevan sobre la cumbre de una colina desnuda de poca altura (20 m.) á una distancia de 500

á 600 m. de la orilla de la bahía. En semicírculo, á la distancia de un tiro de ballesta, se levantan paredes escarpadas de rocas, que tanto á la izquierda como á la derecha se adelantan hasta las orillas de la bahía, donde forman barrancas rojizas de pendiente rapidísima. La pared posterior que alcanza á unos 100 m. de altura, presenta varias quebradas que conducen á vallecitos fértiles y estrechos cañadones, donde en un tiempo hubieron cultivos. Allí encontré en plena flor cerezos y membrillos muy vigorosos, que desgraciadamente, por una locura que no tiene nombre, se destruyen ahora para aprovechar de la leña como combustible, como ya lo atestiguan varios troncos. Constaté también en estos parajes la presencia de una cantidad de plantas de adorno, de legumbres y de forrajes, tales como perejil, apio, cebolla, alfalfa, garbanzo y arveja, en estado semi salvaje. Unas plantas de esta última especie, con flores violetas rojizas muy grandes, tenían una exuberancia sorprendente. Llamaba la atención la cantidad de flores, alelies amarillos, claveles y muchas otras especies de todos colores, cuyos nombres no me son conocidos, y que exhalaban al aire sus delicados perfumes. Enormes ramos se llevaron á las señoras que habían quedado á bordo, y no habían perdido todavía sus perfumes después de ocho días.

Más al interior en la bahía, se encuentra una isla también digna de mención. Está poblada por millares de pingüines, donde pasan el período de la incubación. Algunos de esos zambullidores se llevaron á bordo; examinando solamente la cabeza y el pescuezo—el plumaje es obscuro—estos pájaros recuerdan más bien un ave de rapiña, y no los pacíficos ganzos. Los ojos negros demuestran por su expresión un animal cruel ó estúpido, y el pico fuerte y bien constituido está siempre listo para la defensa. Encima de la roca desnuda, sin reparo alguno, este pobre animal se encuentra sin defensa contra el garrote de los marineros, que los matan á discreción.

Después de otro día de viaje anclamos en el puerto de Santa Cruz. Produce más ó menos la misma impresión que el Chubut; ni un ser viviente en las orillas, algunos matorrales de un gris obscuro, eso es todo. Las barrancas de la costa sur de la bahía son de una tosca que encierra grandes bancos de ostras fósiles y de rodados. En las orillas no encontré ninguna clase de moluscos; y

sin embargo, han existido en los tiempos antidiluvianos, en estos parajes, ostras que alcanzaron dimensiones extraordinarias. Nadie ha investigado el fondo de las aguas ; qué lucrativa pesca, si fueran pobladas todavía por ostras tan enormes !

He encontrado conchas fósiles de estas, de más de 30 c. m. de diámetro; y las examiné con verdadera sorpresa. La vegetación escasea bastante: unas pocas plantas amarillentas, bajas y raquílicas. Las flores con sus perfumes abundan, sin embargo; es precisamente la primavera en Patagonia.

El pueblo, que cuenta muy pocas casas, no se vé desde el fondeadero. Pero á media legua de distancia, en un valle, no muy lejos de la bahia, se presenta un grupo numeroso de casas y casillas, que desde el buque produce por un instante la ilusión de juguetes. Son las habitaciones de los presidiarios militares, con los cuales se ha constituido una colonia en estos parajes. Es todo cuanto se vé. Como en el Chubut: la monotonía, el desierto! Algunas gaviotas animan el espectáculo, pero hasta los pescados parecen haber emigrado; por lo menos no quieren morder los anzuelos que he lanzado.

No se percibe el menor movimiento del aire que es cálido; el agua está tan tranquila como en un recipiente; el fastidio es tal, que algunos pasajeros se distraen en disparar tiros sobre gaviotas, con revolvers y otras armas á bala, sin tocar naturalmente ninguno de estos pájaros. Para satisfacer este deseo de cazar que se va generalizando á bordo, ó seguramente con el objeto de proporcionar á los pasajeros una diversión menos peligrosa, se improvisa una partida en bote á la isla de los conejos, á la cual fueron convidados todos los sportsmen. Los valientes cazadores regresaron á la 1 ó á las 2 de la noche, muriéndose de hambre y de sed, con unos 8 ó 9 de estos animalitos. La isla está á 5 ó 6 leguas del buque; recién al anochecer la alcanzaron; para mayor desgracia, la única escopeta que se había encontrado, se descompuso, de modo que para no volver con las manos vacías, se organizó una batida y á fuerza de sudores de los participantes se consiguió reunir los productos de esta cacería.

Solamente en esta pequeña isla se encuentran estos animales en todo iguales á los conejos europeos. Descienden de unos pocos dejados allí por un capitán inglés. Toda la isla está hoy cubierta de conejos, por centenares, por millares! El peludo (pichi), animal tan común en el norte, y del cual se come la car-

ne como la del armadillo ó mulita, llega al Sur hasta el Río Santa Cruz, que establece el límite austral de su zona de distribución. En los campos al Sur del Río Santa Cruz, no aparece este animal.

Otro día más de viaje y llegamos á Puerto Gallegos, capital de la gobernación del Territorio de Santa Cruz, y también el punto de mi destino. La primera impresión desde á bordo no tiene nada de particular.

En la playa—el vapor está fondeado á unos 120 ó 150 m. de la orilla—no se ve más que cascajo y pedregullo, y sigue después, á lo largo de la ribera Sur, algo que se parece á una arena movediza, gris verdosa, y más adentro, encima de una pequeña esplanada, se elevan algunas casas. Algunas banderas argentinas revelan el asiento de las autoridades del Territorio y de las autoridades marítimas.

Mirando por la ribera norte, son barrancas de 80 á 100 m. de altura, colinas y mesetas, cortadas por numerosos valles y cañadones en los cuales se encuentra el reparo de los vientos casi permanentes. Numerosas y hermosas casas y casillas, caballos, vacas y sobre todo grandes rebaños de ovejas animan el paisaje, sobre el cual, aunque sin árboles, se destaca bien el verde de los pastos.

Dirigiendo la mirada hacia el Sur, cuento de 20 á 25 casas y galpones de madera y zinc, sin color y sin arquitectura; sólo un techo por su color rojo obscuro se realza del gris monótono: es la «Gobernación». A lo lejos se dibujan sobre el horizonte en una atmósfera de vapor los conos algo nebulosos de los cerros conocidos con los nombres de Frailes y de Conventos. No voy á detenerme á descifrar el origen de estas denominaciones; la forma no recuerda nada de parecido á un monasterio, ni tampoco se asemejan á una cabeza.

También en este puerto se ha construído un muelle, del cual no se puede aprovechar para las operaciones de carga ó descarga, por ser construído en mal paraje. Los botes que llevan pasajeros á tierra, llegan á cualquier punto conveniente de la playa algo inclinada, donde se descargan también los bultos y los equipajes. Muy bien todo; pero tengo sin embargo que advertir á las personas que por primera vez llegan á estas aguas,

que no dejen abandonados los bultos que con tanto empeño se han llevado á tierra firme. Ladrones no se conocen; pero la diferencia entre el nivel de las aguas, por el efecto de las mareas ordinarias, alcanza de 4 á 5 m., y el agua, en esta playa poco inclinada, al llenarse la marea, corre con bastante velocidad. En esta dichosa tierra no hay hoteles! Servicio no se consigue sino con mucho dinero. Se expone así el viajero que no se apura, á ver sumergido ó nadando todo cuanto lleva, y á exclamar según el dicho y si no lo vuelve la corriente: *Adios for ever!* Desde aquí se oyen casi exclusivamente voces inglesas, y se cree uno llegado á *Old England*, Escocia, ó por lo menos á las Malvinas; con excepción de los empleados de la «Capitanía», todo es inglés: perros, ovejas, idioma, comida, bebidas, bueyes, vacas, *ladies* y *gentlemen*.

Dediqué el día siguiente á una visita del pueblo de Gallegos. El tiempo es frío, ventoso y poco agradable; el termómetro marca 10° Celsius, y la poca gente que se vé se apresura á entrar en las casas.

La mayor parte de las casas de Gallegos son del Gobierno; se encuentran además cinco ó seis boliches que se llaman casas de comercio, y un rancho con un billar cojo, titulado: el Café. Hay también una especie de tronera, que es considerada como bodega, y donde se vé sentada la partera del pueblo. Aquí se consiguen también toda clase de bebidas, las cuales se toman quedándose afuera, pues en el interior está continuamente encendida con mata verde una estufa sin caños, de la cual se desprende un humo picante, al que nadie puede resistir.

Otras curiosidades no se conocen en Gallegos, sinó la de que muchas señoras llevan pantalones, y montan á caballo al estilo de los hombres.

Debo á la amabilidad del gobernador, el haber conseguido un bote para la travesía de la bahía, y trasladarme á la ribera norte de Gallegos que también visité. La bahía penetra de este á oeste hasta más de 8 ó 10 leguas al interior. Dar la vuelta de la bahía á caballo, no es una diversión; con el bote se atraviesa en media hora. El ancho frente á Gallegos no pasa de 3000 m.

El terreno en la ribera norte, como ya lo he dicho, es muy accidentado y muy diferente del de la ribera sur.

Las colinas son arenosas, pero de una masa tan compacta, que

la mayor parte de las barrancas muy empinadas que caen á la bahía parecen de rocas.

Encima de las mesetas, el pasto no crece en abundancia. Los valles y cañadones muy á menudo bastante largos, son al contrario muy provistos de pastos, y en todas partes surjen en las faldas manantiales de agua dulce tan límpida como el cristal. En otros tiempos se ha desarrollado en estas regiones una fauna muy rica y muy variada en formas animales. Se encuentran en profusión en las barrancas huesos y dientes de estos bichos fósiles. Observé de éstos un gran número,—es decir los huesos y los dientes,—y de tamaño muy respetable; sin embargo no soy versado en el ramo para emitir una opinión sobre la presencia de estos fósiles. A pesar de todo, puedo asegurar por lo menos que animales provistos de dientes de 20 á 50 cm. de largo no andan más en estos parajes. Casi diariamente se hacen también hallazgos de puntas de flechas, bien trabajadas, de piedras muy duras. Estos objetos remontan también á una edad muy remota. El arco es desconocido de los indios actuales; ni tampoco han llegado á ellos tradiciones de su uso.

Al remover la tierra en la construcción de pozos ó en otras excavaciones se encuentran, con bastante abundancia, huesos humanos y huesos de otros animales, rotos ó trabajados por el hombre. Casi en todas las casas me fueron enseñados algunos cráneos de una forma nueva para mí. No soy mejor etnólogo que paleontólogo, para determinar el grado de inteligencia á que ha alcanzado esta raza. Pero por el aparato masticatorio, extraordinariamente desarrollado, puedo asegurar que estos hombres tenían que ser dotados de un apetito fabuloso. Muchos de estos cráneos ofrecen todavía todos los dientes, sin presentar el aparato ningún vacío. Todo está en perfecto estado de conservación, como al salir de un molde.

¿Cuál es la clase de alimentos de que gozaban estos hombres? Algunos caracteres de los dientes, casi permitirían sospechar que no se alimentaban exclusivamente de carne y de frutas; de dónde sacar sin robar! Hoy en todo el territorio no se encuentra sino pasto, y me parece imposible pensar que el suelo remotamente haya producido ananás ó naranjas. Los vientos soplan seguramente desde miles y miles de años, con la misma intensidad, y con la misma constancia que hoy. Es una

de las peculiaridades de la Patagonia oriental, el viento que sopla todos los días, y la falta de árboles y de arbustos bien desarrollados. Si se considera que en el verano mismo, en lo mejor de la estación, rara vez sube el termómetro más allá de + 15° Celsius, parece imposible suponer que los hombres en tiempos pasados observaron un regimen esencialmente vegetal. En los parajes algo abrigados, solamente crecen hoy arbustos de calafate con sus ramas torcidas, y es con mucho trabajo que se consigue hacer prender ó prosperar ensaladas, repollos, rábanos, nabos, zanahorias, etc.

Papas no he visto, es decir los tubérculos de esta planta, pero he visto varias plantaciones muy cuidadosamente arregladas, con plantas vigorosas y bien desarrolladas, por lo menos hasta la mañana del día en el cual las ví. No cayendo una fuerte helada antes de la flor, se puede contar con una buena cosecha. Mr. Halliday me aseguró por lo menos, haber tenido el año pasado una cosecha extraordinaria de papas.

Las lagunas en el interior, de mayor ó menor extensión, unas con agua dulce, otras con agua salada, en las orillas de las cuales crece la mata negra, arbusto que sirve de combustible en las estufas durante el invierno, son muy frecuentes. Toda la variedad en el paisaje se debe á lomadas y colinas, que con las pampas se suceden sin interrupción hasta el horizonte.

Montañas no hay.

Volviendo á la ribera sur, la planicie todavía me llama más la atención, comparándola con el terreno tan accidentado de la ribera norte, donde las alturas vienen á terminarse en empinadas barrancas. La esplanada en la cual está construído el pueblo de Gallegos, tiene una elevación insignificante. Al norte una tierra fértil constituye el suelo, mientras que al lado sur son cascajos y rodados. En excavaciones de 2 á 3 m. no se extraen sino piedras bien redondeadas. El pasto es también muy poco abundante. Pero cuanto más se adelanta uno hacia el sur, hacia el estrecho de Magallanes, más ondulado y accidentado aparece el suelo, y numerosos ríos y riachos caudalosos cruzan hermosos valles.

Esta región presenta condiciones muy favorables á la vegetación, y no son pocos los establecimientos de alguna importancia, que cuentan con 20.000 ovejas y más. Entre los principales

mencionaré los establecimientos de los señores Hamilton, Eberhard, Saunders, Kark, Clark, Bitsch, Suárez, etc. Hablo de la parte sur solamente; se encuentran también grandes estancias al norte de la bahía de Gallegos, donde se suceden los establecimientos de los señores Montes, Woodman, Redman, Felton, Halliday, Riveira, Rodd, etc.

Numerosos cerros de una cadena de origen volcánico se observan en esta región. Repentinamente, y sin que nada en el suelo indique su vecindad, se levantan en grupos ó sin relación alguna entre ellos los cráteres de esta cadena. Su naturaleza como tal está indicada aun con claridad. Han corrido masas de lava en todas direcciones, y cubren grandes extensiones de terreno, que se reconocen con facilidad por su elevación y por los bloques sueltos de basalto esparcidos ó amontonados en estos lugares. De esta cadena dependen varias sierras separadas por valles que alcanzan hasta 3 y 4 leguas de ancho. Entre los grupos más importantes, en esta parte del territorio argentino que se extiende al sur del Río Gallegos, hay los ya mencionados Conventos y los Frailes, los Tres Hermanos, la Sierra Negra, Mount Felton, La Picana, etc. Esta última se encuentra ya en parte en territorio chileno, bajo el 52° de lat. S.

La roca es de color gris negrusco ó rojizo. Es basalto; el pórfido no es frecuente. En la proximidad de los cráteres el suelo está sembrado de escorias y de pedazos muy porosos de lava que tienen la apariencia de pedazos quemados de coke. Actualmente los cráteres están completamente apagados; pero en tiempos no muy remotos estaban todavía en actividad. Haciendo la ascensión de uno de estos conos, cuya altura varía entre 100 á 300 metros—muchos, sin embargo, apenas sobresalen de la superficie del suelo—se encuentra en la cumbre una depresión en forma de caldera, y por una pendiente de 30 á 40 m. se llega al cráter. En el centro de esta depresión se elevan muy á menudo paredes de basalto ó bloques amontonados de esta roca. Generalmente al pié de estas paredes, donde los vientos no tienen acceso, y en las hendiduras de la roca, se nota la presencia de una vegetación exuberante. De manera que presentan un aspecto bastante parecido al que ofrecen las ruinas de algún castillo antiguo.

Las ovejas buscan de preferencia esos puntos ó la proximidad

de alguna quebrada, donde encuentran casi siempre agua, pequeñas lagunas, excelente pasto y abrigo contra los vientos. Estos puntos son también los de más interés para los admiradores de la naturaleza, y particularmente por donde un riacho ó un arroyo se ha abierto un camino en terreno accidentado. Sierras más agrestes y salvajes no se encuentran. Allá lejos en el bajo, el verde de las bellas praderas que se reflejan en el espejo de las aguas límpidas, todo al rededor son altas paredes ó masas de roca que se presentan bajo formas muy extrañas, y en las hendiduras y sinuosidades de las cuales se ha desarrollado una vegetación extraordinaria, esto todo, bajo el efecto de la luz y de la sombra, las flores de mil colores y los entrelazados ramajes, producen una impresión tan agradable, que inconscientemente hace acudir á la imaginación los antiguos cuentos de hadas de Alemania.

Horas enteras se pasan viendo las ovejas que yacen contentas diseminadas por todas partes.

El aire puro está embalsamado del perfume de las flores, y en las alturas se oyen los silbidos del viento, que, entrando en las rendijas y en el ramaje, forma en éste continuamente nuevos lazos y figuras que crean en nuestros ensueños imágenes siempre nuevas. Una pequeña mariposa de color oscuro vuela de flor en flor, los coleópteros corren laboriosos por el suelo, los pajaritos gorjean entre los arbustos, un zorro asoma el hocico con cautela por una grieta, presta atención por un momento, levanta las orejas, y se escapa. El ladrido de un perro y el trote de un caballo nos hacen salir de la contemplación. Es un ovejero que anda en busca de sus rebaños: el hombre no vive de ilusiones sino de la lucha y el trabajo por el pan de cada día.

Aquí prevalece la cría de ovejas, y da muy buenos resultados. Todos son ovejeros ó están interesados en el ramo. El aumento alcanza hasta 120 %; cierto es que en la majada efectiva no entran más, á parte de las hembras, que los carneros reproductores. Los animales son esencialmente de raza Lincoln; en ninguna parte los he visto tan grandes y tan gordos. La caponada se aparta, y se mantiene en los campos de afuera. A excepción de las piernas, casi no se puede conocer la carne

por la grasa, apenas se descubren los intestinos en el sebo, y los riñones parecen dos grandes vejigas de grasa, semejantes á las de grasa de chanco que se venden en el mercado de Buenos Aires. Las ovejas de vientre, según la sangre y la raza, se venden de 10 á 15 chelines por cabeza y los capones, según la estación y la demanda, se pagan de 5 á 7 pesos m/n.

Hay poca demanda de vacas; en cada estancia no se mantienen más sino para cubrir el consumo de leche, manteca, queso y carne. Por lo general no deja nada que desear el régimen en la manutención. La raza bovina no es mala, se mejora con reproductores introducidos de Suiza por los colonos de Punta Arenas. Una buena vaca lechera con su ternero se consigue por 30 ó 40 pesos. Productos para la carnicería se estiman en 20 á 25. Los bueyes de trabajo son muy caros. Los caballos tienen también precios muy subidos; mancarrones viejos se pagan de 60 á 70 pesos; pingos fuertes buenos, no se consiguen á menos de 150 á 200 pesos. Los potros y potrillos se adquieren á precios relativamente acomodados. La mano de obra se paga bien, los peones tienen buena manutención, cada uno tiene su buena cama en un dormitorio, y la estancia les proporciona las pilchas y monturas. La cocina está en todas partes al cuidado de un cocinero; y los peones son llamados con una campana á las horas de comer, en una pieza espaciosa, con mesas y asientos, donde se les sirve comida abundante. El cocinero tiene un trabajo muy pesado; recibe mensualmente un sueldo de 6 á 7 libras esterlinas; pero tiene que hacer también el pan para los peones, pues no se gasta galletas como en la Provincia de Buenos Aires. No solamente se exige abundancia en la comida, sino también variedad; el café y el té con azúcar no deben faltar, y también postres dos veces por semana.

Las casas, aunque exclusivamente de madera y zinc, son muy confortables, y por su instalación denotan cierto lujo; tienen tapicerías, alfombras, etc. Estufas de hierro mantienen en invierno el calor indispensable. Suelen caer nevadas en los meses de invierno, desde fin de Mayo á Agosto. La nieve no es tan abundante, y desaparece en dos ó tres días. Los inviernos, según parece, no son tan rigurosos como se podría admitir, á juzgar por el verano que es bastante crudo. Los vientos, tan desagradables en el verano, no soplan durante el invierno. Los animales pasan el invier-

no á la intemperie, sin perjuicio alguno; buscan como es natural en los días de gran frío los abrigos naturales que les ofrecen los valles, los cañadones, los bajos, las lomadas, los cerros, las rocas, etc. y no es raro ver entonces los guanacos en compañía de las ovejas. En estos días, los guanacos caen á los valles en multitud enorme, y son tan mansos y atrevidos que se dejan agarrar con la mano; varios estancieros me aseguraron que es tal á veces la multitud de guanacos en los días de mucho frío, que uno se pregunta de donde llegan tantos. Los animales de rapiña que frecuentan estas regiones, no son de temer ya por sus destrozos; los pumas ó leones van retirándose, y nunca se ha visto á los zorros cometer daños en las majadas, ni acercarse tampoco á las casas. Hay numerosas especies de pájaros, de tamaño muy variable desde el avestruz hasta el chingolito. Las abutardas son muy comunes. Las langostas existen también en Patagonia; pero no cometen estragos como en el norte; son muy chicas, y no se desarrollan nunca al punto de constituir una plaga. Los roedores son relativamente muy abundantes, y, sin embargo, no se conocen los ratones en las casas; las pulgas y las chinches son insectos desconocidos en Patagonia, y las moscas son poco abundantes. Lagartos y serpientes se encuentran con bastante frecuencia; nunca se han señalado entre ellos animales ponzoñosos. Las mariposas diurnas y nocturnas así como los coleópteros y las arañas son bastante comunes. Llama la atención por su frecuencia una araña negra, con una raya de un rojo vivo sobre el abdomen; vive en huecos en la superficie del suelo.

Mis operaciones me llevan al interior, el valle del Río Gallegos arriba. A una distancia de unas 30 millas de la costa, principia á accidentarse más el terreno. Las lomadas aumentan en altura, y las barrancas son más empinadas. El río no es navegable; tiene un ancho de 50-60 m., y relativamente poca profundidad; no pasa término medio de más de 1 m., y varía con mucha frecuencia. La corriente no es muy fuerte; el río abre su camino en el valle y entre las lomadas, describiendo muy grandes sinuosidades. Tuve que atravesar el río con frecuencia. Es raro que corra justamente por el medio del valle que tiene unos 3000 m. de ancho, pasando unas veces á la orilla izquierda y otras á la derecha, y á trechos corriendo al pie mismo de las barrancas. En un punto solo presenta el valle una angostura; habrá una distancia de 250

metros entre una y otra falda, y el río parece haberse abierto allí un camino con violencia. El río recibe muchos afluentes de más ó menos importancia que llegan de las lomadas vecinas, y se reconocen de lejos por el verde tan fresco de los pastos en los vallecitos que recorren. Tan deseados como son de los criadores, fastidian mucho á los viajeros, por ofrecer casi siempre un paso dificultoso. Las lomadas alcanzan aquí hasta 300 m. de altura, y son seguramente de origen volcánico; sin embargo, los cerros que por su forma indican cráteres, tan frecuentes más hacia la costa, son aquí bastante raros. Poco antes de llegar á la confluencia con el Gallegos Chico, se encuentra uno de estos conos de forma bastante particular. En la cumbre de este cono ví el primer nido de un casal de cóndores. Era inaccesible para nosotros, metido en una grieta de una alta pared.

Más hacia el oeste, las lomas se retiran de cada lado, á gran distancia del río. Se desarrollan en forma de verdaderas sierras provistas de bosques. En las orillas mismas del río aparecen ya grupos de árboles, y el terreno está ligeramente ondulado. Las faldas de las lomas se presentan con frecuencia con un color particular, debido á las hojas de una mutilla. Esta planta crece en algunos puntos con tanta abundancia que no deja oír las pisadas del caballo; al bajar se siente la impresión de pisar una alfombra. Las ramas de esta planta brotan tan espesas que impiden á las ramas secas que al caer lleguen al suelo. De este modo se produce una variedad en los colores desde el amarillo pálido de las hojas secas hasta el verde oscuro del pasto; agreguemos á esto la fruta de un color rojo de varios matices. De lejos se divisan los puntos donde crece esta planta. Lagunas de las cuales algunas son de cierta extensión contribuyen á realzar la belleza de este panorama; allá lejos, con un tiempo claro y despejado, se ven las cimas nevadas de la Cordillera, en la región de la frontera de Chile.

Penetrando más hacia el oeste, va ensanchándose considerablemente el valle, y se presenta una inmensa llanura con muchas ondulaciones, cruzada por ríos en todas direcciones. El pasto crece más vigoroso y los árboles son más altos. Hasta casi á las orillas de los canales del Pacífico llega esta inmensa planicie conocida bajo el nombre de Llanuras de Diana, que le dió un piloto chileno, quien, hace más de 200 años, descubrió esta región muy fértil, con

agua en abundancia y con hermosas selvas. En sus escritos declaró que es muy propicia á la cultura de los cereales.

Permanecí algunos días en la parte este de esta región, en los Morros, donde el Río Gallegos cambia su rumbo. El suelo muy fértil, y la abundancia del pasto, más todavía que la belleza del paisaje, han determinado ya el establecimiento de varias estancias en esta parte, pertenecientes á los señores Saunders, Molesworth, Mc. Donald, Douglas, Barttlet y Roux, ingleses en su mayoría, como lo indican los nombres. Estos establecimientos que todavía están en su principio, se dedican también á la cria de ovejas, y cuentan cada uno con un número de ellas que varía entre 2000 y 8000. Las habitaciones están construídas de tablas y de zinc; pero para los corrales, galpones é instalaciones de baño para las ovejas, se ha aprovechado madera de los bosques inmediatos. Todos estos establecimientos están instalados en la proximidad de un pequeño monte, á orillas de un arroyo ó de una laguna.

Los Morros son dos enormes cerros aislados, de basalto, de forma muy particular, constituidos por grupos de enormes columnas de respetable altura que se parecen á los tubos de un órgano. Tan perfectas son las columnas y tal es su simetría, que bien se podría pensar en una obra humana colosal, — de una raza de gigantes, seguramente. Estos cerros de forma prismática son conocidos con los nombres de Morro Philippi y Morro Domeyco. Hay también en los alrededores el Morro Gay, el Morro Cuadrado, y más hacia el sur, en territorio chileno ya, el Morro Chico. Con excepción de este último que está provisto de bosques, los otros morros carecen de ellos, y la nieve en las hendiduras profundas sobre la cumbre de los más elevados, no se derrite en todo el año. Al pie del Morro Philippi se extiende una inmensa laguna de más de dos léguas de largo por una de ancho. Grupos aislados de árboles llegan hasta las orillas de esta laguna, en cuyas aguas se halla una multitud de flamencos, cisnes, gansos, patos, etc. También hay pescados en ellas. Aunque el Río Gallegos recibe en esta región varios afluentes importantes, como el Turbio, el Rubio, el Cóndor, el Surdo, etc., no logré pescar, sinó siempre la misma clase de pescado, tanto en las lagunas como en los ríos: una trucha. Tal es el nombre que se le da; pero seguramente no pertenece á esa familia. La forma del cuerpo y de las aletas lo hacen parecer á la trucha. La cabeza es la de una

lota; la piel es viscosa y casi sin escamas, es de un color verde olivo obscuro, que pasa á un verde pálido, amarillento, que es el color del vientre. Presenta manchas oscuras á los lados, que le dan un aspecto mármóreo y determinan un dibujo confuso. Abriéndolo, se hace notar una grasa blanca transparente y el hígado de color claro es muy apetitoso; la carne es consistente y sabrosa.

La caza es también abundante; en las selvas hay ciervos y venados; en campo abierto se encuentra el avestruz y el guanaco; en las lomas el puma, el lobo, el zorro, etc. Por primera vez ví aborígenes, cuatro indios, tres hombres y una mujer, todos bastante ebrios que venían de cambiar pieles á un negociante ambulante por yerba, azúcar y aguardiente.

De los Morros seguí practicando reconocimientos hacia el norte. El día era hermoso, nos encaminamos por un valle para atravesar una loma de alguna altura en forma de sierra y retirada como 4 leguas próximamente del Río Gallegos. La marcha se hace en algunas partes bastante dificultosa por las galerías de un animal llamado Cururú que mina el suelo. Los tucutucos de la Provincia de Buenos Aires, á los cuales se parecen mucho estos animalitos, cavan también galerías en el suelo; pero como estas excavaciones no había visto nunca. Los caballos tropezaban de un hueco al otro. Por suerte esos animales no aparecen sinó en regiones determinadas, y se extienden en general limitadamente; los estancieros aseguran que el cururú desaparece muy pronto de los campos, cuando hay ovejas. Son de talla más reducida que el tucutuco, de color gris ceniza, con cola fuerte en la base, pero corta. No sé decir si tiene buen gusto la carne; los indios la comen y encuentran también exquisito un zorrino asado medio crudo.

Atravesamos una región bastante accidentada, con ricos bosques y abundante agua. Las selvas se extienden á lo largo de la falda de las lomas sin alcanzar hasta la cumbre, donde la mutillá, de la cual ya hemos hablado, es casi la única planta que las corona. Después de pasar varios ríos y arroyos, todos afluentes del río Coy, que corren en muy hondos valles, alcanzamos á la noche el alojamiento de nuestro baqueano. La carpa está armada en medio del monte, en la falda de una loma, no lejos de una laguna azulada, de agua dulce, á orillas de la

cual están pastoreando desde hace algunos días, sin vigilancia alguna, los caballos de nuestro baqueano en número de veinte, y á los cuales no tardan en asociarse los nuestros. Este hombre es alemán y vive en estos parajes desde hace años—aparentemente no muy mal—del producto de la caza ó lavando arenas auríferas. Al principio habrá pasado una vida muy solitaria; pero luego se instalaron poblaciones en esta región, y sus recursos han ido aumentando, al punto de poder tener un peón. Supe por don Federico, este es el nombre del baqueano, que en Punta Arenas, que no está á más de 50 leguas, y á donde él llega con sus caballos facilmente en tres días, las pieles de ciervo se pagan á diez pesos, lo mismo que las de puma. Los cueros más chicos de zorro, lobo, gato montés, zorrino, etc., se pagan hasta 2 y 3 pesos. A esto hay que agregar el valor de las plumas de avestruz, y también el producto del cateamiento del oro. Los avestruces se cazan con perros gaigos, de los cuales hay muchos; a cacería menor se hace con trampas y solamente los pumas y los ciervos se matan á bala. Es natural que las pieles tienen valor únicamente en invierno; en verano más se ocupan de las arenas auríferas. En Noviembre y Diciembre es el tiempo de los guanacos chicos, con los cueros de los cuales se hacen los quillangos. Conocí á 8 ó 9 cazadores más, que pasan una vida muy tranquila. Llevábamos carne de vaca. Sin embargo, preferimos cenar esa noche caldo y un puchero de avestruz, un solomillo de ciervo y una tortilla de huevos de abutarda. Sacamos de mis provisiones pan, manteca y queso. Agregamos á esto un buen café y coñac. Hasta muy tarde estábamos todavía al lado del fuego fumando en pipa y escuchando las narraciones de Federico, sobre la región que ibámos á reconocer, y el itinerario que teníamos que recorrer. No podía acompañarnos más que un día, pues se le había extraviado una tropilla. Nos prometió, sin embargo, llevarnos hasta la habitación de otro cazador, norte-americano, amigo suyo, llamado Long Jack.

A la mañana siguiente seguimos atravesando valles y quebradas, cruzando campos de pasto y selvas, pasando ríos y orillando varias lagunas. A medio día pasamos á las orillas de un arroyo de aguas cristalinas en medio de un monte. Estábamos almorzando todavía, cuando llegó á este punto, conocido

de los cazadores, Long Jack que había sido avisado de nuestra presencia desde los Morros. Después de una corta entrevista, convino en servirnos de baqueano. En los párrafos anteriores no me he detenido á hacer mención especial de todas las jornadas y etapas alcanzadas sucesivamente, pues llevaba mis operaciones á la par de las marchas que eran muy cortas é interrumpidas. No se hacía sentir la necesidad de un baqueano, sino en algunos pasos bastante difíciles. Desde este momento no tengo otro objeto sino reconocer las tierras. Hacemos marchas muy largas, el terreno es muy escabroso y un baqueano es una necesidad.

Durante la noche se extraviaron nuestros caballos, y todo el día siguiente fué empleado en campearlos. De las alturas vecinas á nuestro campamento, se ve con toda claridad cimas nevadas en rumbo oeste y noroeste, que nuestro baqueano denomina, «Moor's Monument» y «Baguales». Al día siguiente, dirigiéndonos hacia los Baguales, recorrimos campos por lo general bastante feos, pasando á orillas de la laguna «La Travesía» y cruzando muchos valles en los cuales corren numerosos afluentes del Rio Coy. Ni un árbol se divisa, y seguimos galopando, encontrando á cada momento tropillas de guanacos. Sorprendimos también dos pumas y matamos uno de ellos de un balazo. Al otro día atravesamos una región con colinas de bastante altura; íbamos acercándonos á las Cordilleras.

A la tarde del día siguiente llegamos á una cadena de más de 300 m. de altura; desde la cumbre se desarrolla á nuestros ojos un inmenso bajo, ondulado y casi encerrado entre las cimas nevadas. La impresión que nos produce este panorama es imposible describirla!

El día anterior habíamos recorrido campos con un suelo muy desigual, pedregoso, quebradas y pampas casi áridas, y de repente nos encontramos en presencia de un paisaje tan animado, tan pintoresco como nunca en mi vida he visitado, sino en Suiza. Del punto donde nos encontramos, dominamos un hermoso valle con pastizales de un verde lindísimo. Rios y arroyos cruzan esta región en todas direcciones, y en las aguas límpidas de las lagunas, se reflejan las cimas de las montañas. Aquí y allá están diseminados altos montes de roble, es decir, de una haya (*Fagus Dombeyi*), formando peque-

ñas y grandes islas que convidan al reposo. El sol lanza sus rayos ardientes; todo se halla tan tranquilo y silencioso que uno no vuelve de su admiración.

El viento ya había dejado de soplar, y 14 ó 15 columnas de humo, que vemos levantarse allá á lo lejos, de las tolderías de los indios, contribuyen á aumentar el espectáculo verdaderamente mágico de este panorama. Mis compañeros de viaje, verdaderos Escoceses, también estaban risueños de admiración. « Yes, that is just like what we see in Scotland. » Unos baguales nos hacen salir de la contemplación presentándose inesperadamente á la vista; mis compañeros, como un relámpago, suben á caballo y salen corriendo detrás de los animales. Los baguales, como bien se puede suponer, ganan terreno sobre nuestros caballos medio pesados por las marchas tan seguidas.

Al volver, casi en el punto de salida, se levanta un puma, que bien pronto halla la muerte. En varias ocasiones había encontrado ya de estos animales; sin embargo, no dejó de sorprenderme la audacia de este bicho. A pesar de nuestros gritos, del trote de los caballos y de las mulas, se había quedado tranquilamente escondido en el pasto alto, á algunos pasos de nosotros, y recién á la vuelta de los corredores se levantó, examinó un rato á su alrededor, bostezó y trató de desaparecer sin apurarse, cuando recibió, de unos cinco pasos de distancia, una bala que lo dejó tendido. Entramos en el valle y llegamos á orillas de una laguna, pasando algunos bosquecitos que llegan, á veces, tan cerca de ésta, que el ramaje estiende su sombra en el agua. Por todas partes se ven y se sienten los pájaros. La laguna misma está bastante animada. En los bosques se percibe el grito de loros, que no creía que habitasen estas latitudes, y que sin embargo, existen, porque maté algunos. A la noche, obscura ya, después de otra larga marcha, llegamos á la cabaña de Long Jack, á la orilla de un monte.

Al amanecer nos levantamos. La habitación de Long Jack, construida de vigas y con un techo de paja, tiene una linda situación. A la derecha unas praderas extensas, regadas por un arroyo de aguas cristalinas, y limitadas atrás, es decir, por el lado sur, por una lomada. A la izquierda el monte que constituye una selva, que llega, en varios puntos, hasta la cumbre de la cadena que nace aquí alcánzando una altura de 500 metros. La vis-

ta hacia adelante, es decir en dirección al norte, encuentra ricas praderas sembradas de grupos de robles que se van sucediendo de distancia en distancia. Más lejos, es un terreno ondulado, montañoso, y por fin los Baguales cubiertos de nieve y de hielo.

Los árboles son casi exclusivamente de una misma especie (*Fagus Domberji*), una haya que tiene de 10 à 15 m. de elevación y que en su aspecto recuerda mucho á su hermana europea. Las hojas son pequeñas, de un verde oscuro y muy espesas. Los cazadores llaman roble á este árbol. Tiene también frutas; sin embargo, aunque son muy abundantes en las ramas, son tan diminutas — del grueso del botón de las hayas en invierno — que bien pueden pasar desapercibidas. Un producto especial me llamó la atención; bolillas del grueso de una nuez ó de manzanilla, que crecen aglomerados sobre las ramas de los árboles viejos. Tomé este producto por agallas, pero Long Jack me dijo que eran comestibles, y se puso á comer algunas para probármelo. Probé también. No tiene gusto particular; es más ó menos el mismo que el de la clara de un huevo duro pasado por agua; en el interior hay una substancia blanca y blanda. Los indios cosechan esta manzana y hacen provisiones para el invierno; á falta de otra cosa, no deben ser tan malas. La gran cantidad de ellas, que se encontraban en la proximidad de la habitación, prueba que ni él, ni tampoco sus compañeros son muy amantes de este producto.

Un compañero de Long Jack llamó á los perros, y salió á bolar avesruces. Se había concluído la provisión de carne; y Jack con otro compañero alemán, que lleva el nombre de Max y yo, salimos con fusiles y una carabina á cazar ciervos en el monte. Después de andar unos 20 minutos, paramos á la orilla de un arroyo, en un claro con lindo pasto, circundado por verdaderas selvas vírgenes de árboles jóvenes entre los viejos troncos de árboles muertos.

Estaba entretenido todavía en examinar los viejos colosos cubiertos de largas barbas de líquenes, cuando Jack me empujó para avisarme que dos ciervos jóvenes venían llegando del lado opuesto: dos animales muy elegantes. Seguramente nos habían apercebido ya, porque ningún obstáculo se oponía á que nos vieran; y sin embargo, venían acercándose. Long Jack levantó su arma; lo detuve todavía; pero en ese mismo instante se oye una detonación

del arma de Max, y pegando un salto, cae muerto uno de los ciervos. El otro ciervo trepidó, sin huir enderezó las orejas y mirándonos se acercó á su compañero muerto, lo olfateó, y recién entonces disparó, parándose varias veces, como para convidar á su compañero á seguirlo. Como nos era suficiente la carne, renunciarnos á hacer otra muerte. Recogimos el ciervo; era una hembra bastante grande, y volvimos á casa. Para la hora del almuerzo ya había regresado también el otro cazador con dos avestruces muy gordos, lo suficiente para una de esas comidas luculianas, condimentadas con varias preparaciones extraordinarias de Long Jack. Ensalada y rábanos, que los cazadores cultivan en su jardín, en medio del monte, con varias otras plantas, no faltaron á esta comida. Long Jack es un hombre de alguna instrucción; sabe leer y escribir y dibuja también. Sin embargo, mi teodolito no le imponía respeto, pues lo llamaba ironicamente la caja de monos.

Ensillamos á la 1 p. m. y con Long Jack de guía, quien en castigo del desprecio que le profesaba, tuvo que cargar con el teodolito, que precisaba para levantar algunos puntos, salimos en dirección al norte y después de una legua doblando á la izquierda, emprendimos describiendo muchos zic-zacs la ascensión de una montaña. Gracias á la buena conducción de nuestro baqueano llegamos con los caballos hasta media altura, donde los tuvimos que dejar en el rincón de un monte, y seguir á pie. Cargados de armas y de instrumentos, la ascensión de una montaña que á distancia parece tan igual, no es un juguete. Todo eran sudores y gemidos, y Jack maldecía cien veces la « Monkey Box » (caja de monos). Después de dos horas de un trabajo árduo, logramos alcanzar la cumbre, donde gozamos de una vista encantadora.

La montaña que acabamos de trepar, subiendo por el lado este, cae por el lado del oeste casi perpendicularmente, de la cumbre hasta unos 300 m., y sigue después una pendiente con bastante declive todavía, hasta llegar á la planicie. Lejos, al oeste, se levantan algunos cerros azules, cuyas cimas están cubiertas de nieve eterna, que resplandece en tintes argentinos.

Más cerca se levanta el magestuoso Payné que aparece en tonos de un violeta rojizo, y entre las cimas del cual se distinguen bien los inmensos ventisqueros y los glaciares. Más á

la derecha todavía, están los Baguales. Directamente adelante, á nuestros pies, sobre el espejo de las aguas de un lago maravilloso, del azul más puro, se extiende la sombra de un enorme bloque de roca que se levanta á bastante altura y con una extensión regular, en medio del lago. Este coloso, distante en realidad 4 leguas de nosotros, aparece como suspendido en el aire. A la izquierda se levantan otros grupos aislados, cuyas cimas nevadas, en su mayor parte, se siguen unas detrás de otras, hasta desaparecer en el horizonte azulado.

Selvas profundas adornan las orillas del lago, y el valle resplandece en sus colores de un verde esmeralda. Las faldas de las montañas están guarnecidas de selvas espesas, y sobre ellas se elevan cimas peñascosas que se levantan perpendicularmente y contra cuyas paredes la luz del día hace los juegos de colores más variados.

Uno que otro chorro impetuoso se precipita desde gran altura, reduciéndose en polvo fino entre el cual los rayos del sol se refractan en arco iris. Un casal de cóndores describen tranquilos sus círculos sin fin en el aire puro y claro dominando este valle. Mucho tiempo nos quedamos contemplando este maravilloso panorama.

El sol que estaba muy cerca del horizonte nos enviaba sus rayos oblicuos y amenazaba ocultarse. Ya era tiempo de pensar en el regreso. La bajada no se hace sin dificultad; pero mucho más ligero que la ascensión. Pronto alcanzamos nuestros caballos, y seguimos bajando, con menos facilidad de lo que hubiera pensado, y no sin estar expuestos á algún peligro. Llegamos, sin embargo, salvos y sanos al pie de la montaña.

Ya había apercibido Long Jack algunos avestruces, y no pudo resistir á sus deseos, cuando se levantó delante de nosotros un macho viejo que los perros perseguían. ¡Paf! la Monkey-Box al suelo, y Jack á toda carrera detrás del avestruz. Levantamos el teodolito que gracias á Dios había caído en el pasto alto, y seguimos la caza que se iba desarrollando á poca distancia. El avestruz principia sus gambetas, y los perros ligero lo echan al suelo. En este momento llega Jack, le tuerce el pescuezo, amarra el bípido á los tientos de su montura, y sigue cazando. Llegábamos cerca de su habitación, cuando nos alcanzó, cargado con tres enormes avestruces.

Para el día siguiente resolví hacer una exploración al ma-

ravilloso lago, que habíamos visto del otro lado de la cadena. Jack nos había comunicado haber encontrado á orillas del lago piedras azuladas, con vetas de oro. Pretendía también haber descubierto plata, cobre y carbón en las barrancas vecinas. Jack no podía acompañarnos en esta excursión, y mandó á Max con nosotros, diciendo que conocía perfectamente estos parajes. Imposible era extraviarse, y peligro no había ninguno. Yendo hacia adelante llegábamos á los ventisqueros, tomando demasiado por la izquierda teníamos que caer á la estancia de Mr. Tweedie, y á la derecha á la estancia de Mr. Jamieson. Llegamos al lago; pero no sin dificultad. Rompí con el martillo muchos bloques azulados sin descubrir vetas de oro.

No tuvimos más suerte en busca de las minas. Visitamos muchos puntos, sitios muy pintorescos todos; pero no apareció ni carbón, ni cobre. Después de haber recorrido todo el día, regresamos mucho después de la puesta del sol, muy cansados, caballos y ginetes, á nuestro alojamiento, con las manos vacías. Dos de mis compañeros de viaje, amigos de Mr. Tweedie se habían apartado para visitarlo; pero por las señas insuficientes que se les había dado, no dieron con el establecimiento, y regresaron todavía después de nosotros. Mucho tuvo que oír Long Jack á nuestro regreso, se rascaba la cabeza, y sonriéndose nos prometió acompañarnos al día siguiente. A la salida del sol nos hallábamos todos en pie; el tiempo que había sido espléndido, amenazaba cambiarse, y como eran contados los días, y teníamos que recorrer todavía mucho, desistimos de consagrar más tiempo á buscar minas para ahorrar nuestros caballos.

Long Jack no nos había engañado; oro se encuentra en todas partes en Patagonia. Ya consiguieron resultados los mineros en muchos puntos. Jack mismo nos enseñó oro. Minerales hay seguramente en esta región.

Al día siguiente emprendimos nuestra marcha con rumbo al sur, llevando á Jack como guía. Dando muchas vueltas, pasamos varias cadenas, llegando por fin al arroyo Guillermo, donde tuvimos que efectuar una bajada que hace erizar el pelo. Para efectuarla, Long Jack se bajó del caballo, y con muchas precauciones, llevábamos nuestras cabalgaduras del cabestro.

El arroyo Guillermo corre entre las montañas por un espléndido canal en un valle ancho. A sus orillas y á las de sus afluen-

tes se encuentran los más hermosos campos. Esta región es un tanto montañosa; sus alturas se ven coronadas por altas selvas, y de vez en cuando, presentan á la vista las serranías lejanas y nevadas un panorama encantador.

Siguiendo el valle, llegamos sin dificultad alguna á la estancia del señor Karlk, en donde nos alojamos. El establecimiento se halla en medio de una gran planicie, en la que se encuentra agua en abundancia, y á proximidad de un monte que le procura abrigo. En el mismo monte se ha construido un corral para los caballos y las vacas.

Las instalaciones para las ovejas están construídas también con postes y vigas sacadas del monte. No faltan tampoco las montañas: á la izquierda la Sierra Sol, á la derecha la Sierra del Castillo, que dan un carácter á esta región, que sólo á la Suiza se puede comparar, como ya lo he dicho anteriormente. Los valles son, sin embargo, más anchos y más largos, y las sierras menos elevadas. En cuanto al clima, el verano es más crudo, y el invierno más templado. El sol da con bastante fuerza, y hace correr abundante sudor á ginetes y caballos. La nieve no se perpetúa en invierno, por lo menos así nos aseguraron unánimemente los cazadores que habitan estas regiones desde hace ocho ó nueve años.

Por un camino carretero que da muchas vueltas á lo largo de las montañas, llegamos á una hermosa selva que atravesamos sin dificultad siguiendo el camino hasta llegar á la costa del mar.

Este camino ha sido construído por los pobladores, y cuenta con diferentes puentes de madera encima de los arroyos. Anduvimos sin apurarnos mucho, gozando de la frescura que proporcionan los elevados árboles, cuyo ramaje espeso apenas deja pasar la luz y que me hacen recordar el suelo natal. De vez en cuando se abren claros en el monte que proporcionan la vista de las sierras, y donde con frecuencia se encuentra un lago. A medio día llegamos á uno de estos y bajamos en la orilla á la sombra de los árboles.

La pequeña vegetación no falta en estas selvas, en donde se ven muchos árboles derribados. Las berberídeas son bastante comunes, así como una planta que tiene el más grande parecido con la planta cultivada que produce la grosella. Sus frutas constituyen también racimos. Son negras y menos ágrias. Era preci-

samente el tiempo de la madurez. Como eran tan abundantes, nosotros, viejos muchachos, no pudimos, al recordar nuestros años de juventud, resistir á la tentación de detenernos un buen rato comiendo de estas frutas. Hay también calafates con bayas bien maduras. Estos arbustos están bien desarrollados y cargados de fruta. Las bayas de calafate tiñen fuertemente. Los cazadores nos dijeron que las cosechaban para fabricar con ellas un vino excelente, que encuentran mejor que el vino francés. Desgraciadamente no tuvimos ocasión de probarlo.

A término de llegar á la extremidad del monte, entramos en una profunda quebrada, en cuyas faldas han retoñado árboles bien crecidos. Llegamos por fin á una región de arbustos tupidos, en donde se ve uno que otro árbol aislado. El suelo se confunde en una planicie, y tenemos el mar á la vista. ¡La Última Esperanza!

«Última Esperanza», es una de las bahías del Océano Pacífico que bajo la forma de canales penetran muy adentro en el interior de las tierras. La profundidad del agua permite la entrada de grandes buques. Siguiendo nuestro camino llegamos á la playa en un lugar libre de árboles y arbustos, donde encontramos un montón de piedras, elevado por el transporte «Toro», en testimonio de su pasaje por estas aguas. Había traído en una exploración provisiones para los pobladores, de las cuales una parte todavía se encontraba en la playa, sin abrigo alguno, pero al parecer intacta.

Los alrededores y la vista que proporciona la bahía son maravillosos.

El canal penetra entre las montañas y los peñascos que sin interrupción surgen directamente de las aguas. Islas hermosas adornan el espejo azulado de las aguas. En el fondo se elevan cimas nevadas con largos glaciares que llegan á rosar la bahía. Montes de árboles altos se encuentran á las orillas de ellos. Creo que este fenómeno de glaciares con árboles á sus orillas que llegan hasta el mar, es peculiar á la Patagonia. Es seguramente uno de los fenómenos interesantes de la naturaleza.

El fondo de las aguas, hasta donde alcanza la vista, está cubierto de piedras pulidas aplanadas, y muy á menudo de tan poco espesor que se rompen con facilidad. Rodados como en la costa atlántica no observé en esta parte. El agua es poco salobre, y muy fresca, lo que, sin embargo, no nos impidió tomar un baño. Los

peces son muy abundantes; en poco rato cogimos muchos con los anzuelos. Los encontramos excelentes; tienen unos 50 centímetros de largo, de un blanco argentino, con el lomo obscuro, y bastante parecidos al pescado que se llama Lisa en Buenos Aires. La playa es arenosa y presenta algunos cascajos; tiene pasto, sin embargo, y cuanto más se penetra al interior, más rica es la vegetación. El aire, las precipitaciones atmosféricas y los vientos le son tan favorables, que sin duda esta región está destinada á la agricultura.

Hallé granos que estaban brotando, los cuales eran de los extrañados de las provisiones que habían llegado á esta parte; y ¡cual no fué mi sorpresa al encontrar un poco más lejos, á la orilla del camino, plantas de cebada y de trigo con espigas perfectamente desarrolladas! Esta región es sin duda alguna muy apropiada á la ganadería y especialmente á la cría de ovejas. Muy difícil sería encontrar en cuanto al clima, á las aguas y á los pastos, campos en mejores condiciones, y en cuanto á los precios á los cuales se pueden adquirir, no se encontrará en todo el orbe cosa parecida. Las comunicaciones con el mundo civilizado no sontan difíciles. En dos días con buenos caballos, se llega á Punta Arenas; y, en otros cinco más, con cualquier vapor se llega á Montevideo. Peligros respecto á la presencia de indios ó de animales salvajes no hay. La langosta no existe, no conociéndose otros insectos perjudiciales. Para el embarque y el desembarque, se puede elejir cualquier punto favorable, los que no faltan á lo largo del canal, lo mismo que en Punta Arenas y en Gallegos, etc., que son puertos libres. Lo que serán más adelante, no lo puedo saber; pero por ahora, llegan á tales puertos hasta trasportes de gran calado, que mantienen la importación y la exportación de estas regiones, sin que se perciba ni un centavo de derechos de aduana. Pescado y caza, maderas y pastos encuentra el inmigrante á estas regiones en abundancia. Las bellezas de la naturaleza serán también, con el tiempo, el objetivo seguramente de los turistas. Todo habla en favor del porvenir de estos admirables valles.

Tampoco faltan manantiales en estos parajes, y el agua en el subsuelo se encuentra por todas partes á una profundidad que varía entre 2 y 3 metros.

Pasamos la noche al aire libre, sin tender la carpa, y dormimos muy tranquilos. Nuestros caballos no habían dejado tam-

poco el bello pasto de la playa. Por la tarde dimos nuestros adiós al Océano Pacífico. Para el regreso tomamos otro camino más al sur, por el cual habían pasado ya muchas carretas. Se habían cortado árboles, construido puentes y diques en los lugares pantanosos; por todas partes se notaban señales de la mano del hombre; y, aunque no se ha invertido ni muchos gastos, ni mucho arte tampoco, en la construcción, este camino es transitable, y por el momento no solamente con carretas de bueyes. Las extensiones de bosques destrozados por quemazones producen una impresión muy desagradable. Es tan fuerte el calor que tales quemazones producen, que hasta las raíces de los pastos mueren; y, durante años, ni un tallo verde se ve en estos puntos, donde no existen ya sino troncos destrozados, medio carbonizados, medio blanquizcos, parados ó desparramados por el suelo, y que suministran leña á los viajeros. Pasamos otra noche alrededor de un buen fuego entre un bosque vírgen, al abrigo de unos enormes árboles. Por la mañana continuamos la marcha, dejando atrás hermosos bosques y ricos campos, llegando á varias poblaciones, y después de nueve días de exploraciones nos encontramos de vuelta en nuestro punto de salida, la estancia de D. Guillermo Saunders.

El día siguiente fué consagrado al regreso, para emprender viaje á Punta Arenas. La primera estancia en territorio chileno es la de Morro Chico. Se encuentra entre un bosque, al pie mismo del cerro. Tiene buenas instalaciones; una linda casa de habitación, galpones, corrales, jardín y baño para las ovejas. Fuimos bien recibidos, y pasamos allí la noche. Para nuestra cena conseguimos hasta legumbres, ensalada de cabeza bien tierna; tuvimos como postre grosellas negras y frescas.

Al día siguiente pasamos por muchos establecimientos importantes, á lo largo de un gran lago la «Laguna Blanca», y llegamos á Ottway Station, una estancia del señor Juan Hamilton.

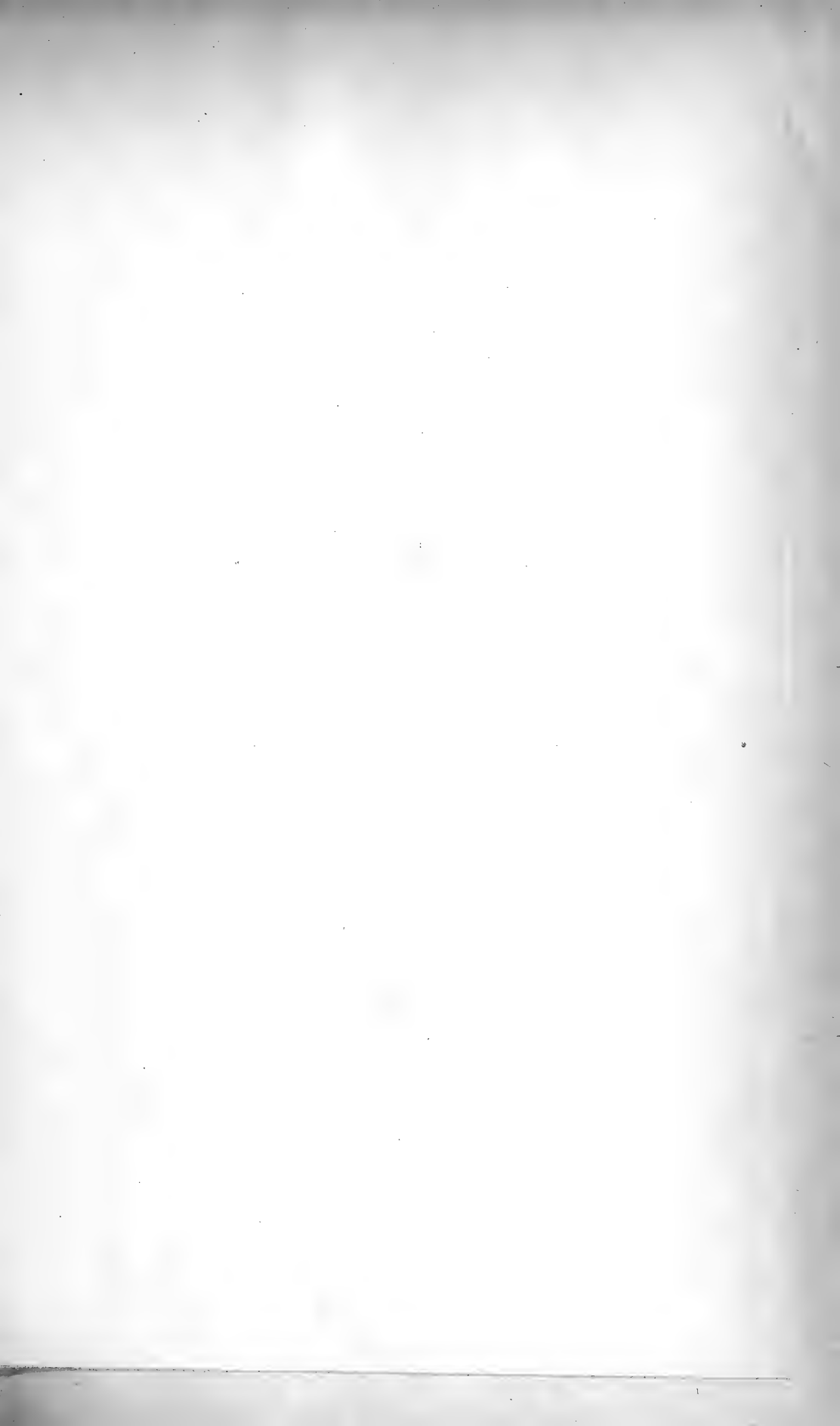
Era muy tarde en la noche; y estábamos muy cansados. Fuimos muy agradablemente sorprendidos por el confort de las piezas de la casa. La joven lady nos hizo los honores de una mesa arreglada elegantemente y con mucho gusto para la cena. Pasamos después á la sala donde Mr. Halmilton nos entretuvo tocando algunas piezas en el piano, pero tal era nuestro cansancio, que no pudimos apreciar su talento musical.

Sin más tardar nos tendimos molidos en las camas anchas

y blandas, que nos fueron ofrecidas. Al día siguiente y después de un almuerzo copioso, continuamos el viaje por un camino desigual. El paisaje era muy monótono. Llegamos después por una bajada bastante rápida á la playa. El camino sigue pedregoso y estrecho, la mar á la izquierda y colinas provistas de bosque á la derecha; sin embargo, hay instalaciones sin arte que sirven de puente para pasar los numerosos arroyos, que se encuentran, y además se hace continuamente uno que otro trabajo para dejar transitable el camino. Después de pasado un arroyo saliendo de las montañas de unos 20 metros de ancho, paramos frente á un elegante restaurant, con billar, etc., instalado en un pequeño bosque; como queríamos llegar el mismo día, después de tomar una botella de buena cerveza alemana de exportación, seguimos la marcha. Como á tres leguas antes de llegar á Punta Arenas, pasamos por un aserradero de bastante importancia, que ocupa unas cien personas, y donde el camino, del continuo tránsito de las carretas, está completamente destrozado. El paisaje tiene aquí también sus bellezas. Había allí un vapor cargando maderas, las que eran llevadas en botes. El bosque de la falda de la colina está animado por la presencia de bellas casas, por todas partes, donde lo permite la pendiente del terreno, y que resaltan bien debajo del verde de los árboles. Un poco más lejos ya se encuentra el camino en mejor estado, y encontramos ginetes, coches á cada paso y muchas carretas de bueyes. Observé que éstas muy á menudo tienen ruedas hechas por secciones cortadas de un tronco de árbol. El camino dobla más adelante á la derecha, alejándose de la playa, y pasa por entre los campos cercados y bien mantenidos de los colonos suizos, que cuentan unas cien familias. Desgraciadamente, ya estaba obscureciendo, de modo que poco se podía reconocer; se veía por todas partes brillar la luz de los fuegos en bonitas casas por entre los árboles, produciendo una agradable impresión.

Con la obscuridad de la noche, llegamos á un hotel en Punta Arenas. El dueño era alemán, como también el servicio y la cocina. Cuartos y camas limpias; todo el edificio sin embargo era de madera pintada al óleo, pero libre de toda clase de insectos que se suelen encontrar en las casas de madera.

Al día siguiente recorrí las calles de esta población. Es ya una ciudad de alguna importancia, cuenta con unos 4.000 habi-



73°30'

73°

72°30'

72°

71°30'

71°

70°30'

70°

69°30'

69°

LAGO ARGENTINO

MAPA
DE LA

PARTE AUSTRAL
DEL

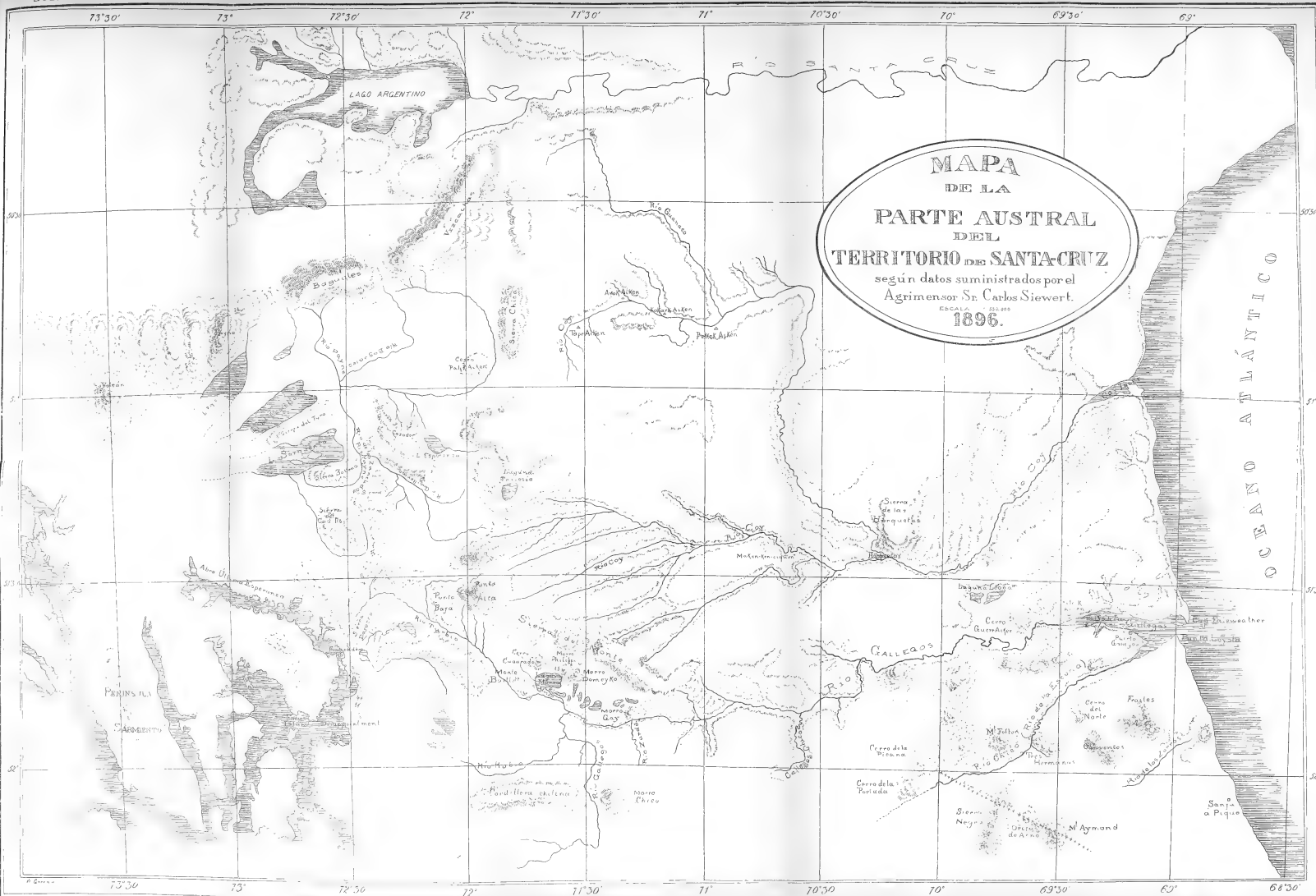
TERRITORIO DE SANTA CRUZ

según datos suministrados por el

Agrimensor Sr. Carlos Siewert.

ESCALA 1:25,000
1896.

OCEANO ATLÁNTICO





tantes. Todos los edificios están contruídos con madera y hierro, con excepción de una sola casa de material. Se ven, sin embargo, muy bonitas casas, en las cuales están establecidos importantes negocios. Hay allí casas de comercio que disponen de grandes capitales y que están en relación directa con importantes firmas europeas; un banco hay también en la plaza, que extiende sus operaciones hasta la Argentina, proporcionando créditos á los habitantes de estas regiones. El puerto tiene bastante fondo y es bueno. Todos los vapores mercantiles hacen escala en Punta Arenas, aunque, por lo general, por algunas horas solamente. Llegan hasta 200 y 300 metros de un muelle que avanza unas dos cuadras en el mar. Mucho no puedo decir de tal ciudad, pues quedé allí un sólo día. Las calles están limpias y en buen estado; en línea recta como es costumbre en Sud América, cruzándose en ángulos rectos. Hay varios hoteles grandes cerca de la playa. Se hace notar el edificio de un cuerpo de bomberos voluntarios, el cual tiene instalado un club. Mencionaré también una casa de baños, etc. Casi no hay una casa sin algún negocio.

A las 9 a. m. del día siguiente llegó un paquete inglés, en el que me embarqué para Montevideo. Levamos anclas á las 11 1/2 ante meridiano, y el vapor siguió su itinerario por el Estrecho de Magallanes en dirección al Océano Atlántico. Desde Punta Arenas ya se ve distintamente la Tierra del Fuego al otro lado del estrecho. En su derrotero acostumbrado, el paquete se acerca, á veces, bastante á las costas de esta isla.

La travesía del estrecho no ofrece nada de particular. Son barrancas de tosca, por todas partes de poca altura relativamente. Selvas no se ven. Doblamos el Cabo de las Vírgenes á las 6 ó 7 p. m. para entrar al Atlántico y cinco días después llegamos á Montevideo.

Aquí concluye mi relación de viaje, que espero habrá despertado algún interés sobre aquella región á los benévolos lectores.

**Nuevos datos geológicos sobre la Patagonia Austral,
á propósito del mapa del Sr. Carlos Siewert sobre la parte Sur
del Territorio de Santa Cruz**

POR

ALCIDES MERCERAT

Después de haber consagrado cerca de tres años á exploraciones en la parte del continente que se extiende al S. del paralelo 50° de lat. S., en el polígono determinado por la embocadura del río Santa Cruz, el Lago Argentino, el Payne, el Abra de Última Esperanza, Punta Arenas y Cabo Vírgenes, una de mis constantes preocupaciones ha sido la publicación de un mapa geológico de esa región aún bien poco conocida. Múltiples circunstancias me han impedido realizar mi propósito hasta la fecha.

En la relación de mi primer viaje 1892-1893, aparecida en las páginas de este Boletín (1), hice notar ya la deficiencia de los mapas existentes de esta región; hasta denotan un conocimiento muy imperfecto del sistema hidrográfico.

No conocía entonces un mapa de la parte oriental del Territorio de Magallanes (2), del Departamento de Colonización de la República de Chile, basado sobre los mapas marinos y completado con operaciones practicadas por el ingeniero Sr. A. Bertrand. Aunque incompleto, este mapa contiene datos fidedignos sobre esa parte del territorio de la vecina República.

Este mapa, y el que acompaña al presente trabajo, sirve de base al mapa geológico de la parte austral del continente, que estoy construyendo.

Aunque el mapa adjunto no contiene todos los datos, y no esté construido según todas las reglas del arte cartográfico para dar una

(1) A. Mercerat, Un viaje de exploración en la Patagonia Austral; Bol. del Inst. Geog. Arg., t. XIV, 1893, pág. 267—291.

(2) Plano topográfico de la región central Magallánica, completado por la comisión especial del Departamento de colonización, con operaciones practicadas por el ingeniero Alejandro Bertrand en 1885.

idea bien exacta de las condiciones topográficas, se puede considerarlo sin embargo como un excelente croquis, conteniendo datos hidrográficos exactos.

Los nuevos datos de esta carta se deben al agrimensor público Sr. D. Carlos Siewert, quien, desde fines de 1894, está ocupado en la ubicación y mensura de tierras en esa parte del Territorio de Santa Cruz. Se basan en las operaciones que á continuación se enumeran.

El Río Gallegos ha sido relevado por una línea poligonal saliendo de Puerto Gallegos, y siguiendo ese río hasta su confluencia con el río Turbio (70°34' de long. O. de Greenwich). Esta línea se prolonga, remontando el río Turbio, tomando después un rumbo al N.N.E., y después al N.N.O., hasta llegar al pié de la cadena de los Baguales, por 72°32' de long. O. de Greenwich y 50°52' de latitud S. Presenta una ramificación, la cual, en rumbo general al S.O.O., viene á terminarse en la embocadura del río Payne ó de los Zancudos, en el Lago Sarmiento. Al trazar esta línea han sido relevados todos los puntos de más importancia.

El río Chico ó de la Escoria, que desemboca en la bahía de Gallegos, ha sido relevado en mensuras parciales, practicadas en la región.

El río Coy, con sus afluentes, lo relevó en parte también el Sr. Siewert. A sus datos agregué los míos para completar el sistema hidrográfico de la cuenca de dicho río. Ese río presenta solo dos brazos principales, como está indicado en el mapa. Los mapas que conozco, lo indican con tres brazos que llegarían á juntarse en las Horquetas.

El río Santa Cruz fué relevado por la expedición de Fitz Roy en 1834 hasta más allá del 71° de long. O. de Greenwich. La parte superior de este río, y el Lago Argentino, los relevó el señor Moyano en 1878.

En el mapa geológico de esta región que estoy preparando, las masas minerales que entran en la constitución del suelo, se distinguen, según el sistema geológico al cual pertenecen, por medio de una escala de colores, correspondiendo á esa clasificación que de

los depósitos sedimentarios de la vertiente oriental de la Patagonia Austral, acabo de publicar en los Anales del Museo Nacional (1).

Según el período geológico al cual pertenecen, distingui en esas masas minerales cinco sistemas diferentes:

- a. *Sistema guaranítico.*
- b. » *patagónico.*
- c. » *santacruzense.*
- d. » *tehuelche.*
- e. » *pleistóceno.*

Las capas de edad más remota las constituyen calcáreos ne-gruzcos, conteniendo en gran cantidad las conchas bien conservadas ó las impresiones que dejaron esas conchas de un molusco (*Inoceramus*), que se considera como característico de los depósitos secundarios ó mesozoicos, y que ha alcanzado su mayor desarrollo en el período cretáceo, sin haber pasado en depósitos de edad más reciente. Este calcáreo llega á descubierto sobre varios puntos de la región andina.

Las areniscas rojas con restos de Dinosaurios son más recientes. La presencia de los Dinosaurios en estas capas no permite considerarlas como de edad más reciente que la era mesozoica; pues sólo en depósitos del grupo secundario se encuentran restos de estos curiosos reptiles, cuyas formas por lo general gigantescas recuerdan unas veces la de los lagartos, y otras tienen las extremidades anteriores cortas y poco desarrolladas, descansando todo el peso del cuerpo sobre las extremidades posteriores, trasladándose así estos animales al modo de los pájaros. Hay entre ellos ejemplos que han alcanzado hasta 30 metros de largo, y 4-6 metros de altura.

Los restos procedentes de estas capas de la Patagonia, conservados en el Museo de La Plata, han sido descriptos por el Sr. Lydekker (2). Los Dinosaurios de la Patagonia rivalizan en su tamaño con sus aliados de Norte America y Europa. A juzgar por el miembro anterior representado en la lámina V de la memoria de Lydekker, el *Argyrosaurus superbus* Lyd. ha sido un coloso

(1) A. Mercerat, Essai de classification des terrains sédimentaires du versant oriental de la Patagonie Australe, An. Mus. Nac., t. V p. 105—130.

(2) R. Lydekker, The Dinosaurs of Patagonia, An. Mus. La Plata, Pal. Arg. II. 1893.

enorme, quizás el animal más gigantesco que ha pisado la tierra firme.

La serie superior del sistema guaraníco está representada por capas de areniscas y conglomerados, conteniendo poderosos yacimientos de carbón ó lignita.

Existen en la Patagonia dos formaciones ligníferas diferentes, que han sido confundidas por todos los autores que las han mencionado. Una de ellas, la más antigua, remonta al periodo guaraníco y pertenece á la era mesozoica ó secundaria. La otra es más reciente; pertenece al período mioceno de la era terciaria ó cenozoica. Los yacimientos de carbón ó lignita de la formación más reciente tienen, donde llegué á observarlos, en la región que exploré, más desarrollo que los de la otra formación.

Procedentes de capas de la serie superior del sistema guaraníco de Coronel, de Lota y de Punta Arenas (Chile), el Sr. H. Engelhardt (1) describe y figura numerosas muestras de plantas fósiles. Indican una flora completamente nueva, que no encuentra sus análogas entre ninguna de las floras extinguidas conocidas, tanto en Europa, como en América. Esa flora supone condiciones climáticas completamente diferentes de las que rigen hoy en las regiones australes. Formas similares á los representantes de esa flora se encuentran actualmente en la América tropical, en la región del Amazonas, en las Guayanas, en Venezuela, en Perú, en Colombia, en la República del Ecuador, en Cuba, en Jamaica y en México.

Descansa en estratificación concordante sobre las capas ligníferas del sistema guaraníco, en Punta Arenas, en Shyring Water, en la región del Payne y en Monte Observación sobre la costa del Atlántico, donde las he observado, una arenisca verde, encima de la cual reposan en las mismas relaciones de estratificación las capas que contienen la *Ostrea patagónica* Orb.

En otros puntos se encuentran debajo de las capas con *Ostrea patagónica* Orb, las capas de la interesantísima fauna del *Pyrotherium* Amegh.

Así pasan insensiblemente las capas del sistema guaraníco á las del sistema patagónico, cuya serie superior no remonta á una época anterior á la eógena. Las capas ligníferas del período gua-

(1) H. Engelhardt, Ueber Tertiärpflanzen von Chile; Abh. d. Senck. Nat. Ges. in Frankfurt a. M., Bd. XVI, 1891, p. 629-692.

ranítico y las de la fauna del *Pyrotherium*, que pertenecen al sistema patagónico, establecen de este modo la transición entre los depósitos de la era secundaria y los de la era terciaria, siendo así el equivalente de las capas de Laramie de Norte América, señaladas ya en algunos otros puntos del continente sud americano.

El sistema patagónico en esta parte del continente que se extiende al S. del paralelo 50° de latit. S., tiene mayor desarrollo que las capas del sistema santacruzeño, que le siguen en orden cronológico. Son los depósitos del sistema tehuelche y patagónico, constituidos esencialmente por areniscas y conglomerados, que tienen la preponderancia en la constitución geológica del suelo de esa región.

El sistema santacruzeño está constituido por depósitos marinos y terrestres, son esencialmente areniscas y margas. Los conglomerados tienen mucho menos importancia que en las series de las épocas anteriores ó posteriores.

Las capas de ese sistema presentan dos horizontes geológicos bien determinados; el de la *Ostrea Bourgeoisi* Rém. y el de la *Ostrea Ferrarisi* Orb. La fauna terrestre una de las más interesantes entre las faunas extinguidas permite también distinguir varios horizontes en este sistema de capas, como lo he hecho observar desde 1893, los unos de edades anteriores á los que se acaban de mencionar, y otros posteriores.

El horizonte de la *O. Bourgeoisi* y el de la *O. Ferrarisi* son bastante constantes; es por este motivo que los considero como característicos de las dos series de capas que comprende ese sistema.

La serie superior de las capas del sistema santacruzeño, no es de época anterior al período miógeno.

Desde 1893, como resultado de mis primeras investigaciones en la Patagonia Austral, he insistido sobre estos hechos, y hacía notar al mismo tiempo la circunstancia de haber encontrado en capas, á las cuales podía con toda seguridad asignar una edad más reciente que el horizonte de las capas á *Ostrea patagónica* Orb., restos de todos los representantes mas característicos de la maravillosa fauna del santacruzeño (1).

Hasta entonces se consideraba el sistema de las capas del san-

(1) A. Mercerat. Note sur la géologie de la Patagonie, Buenos Aires, Junio de 1893, p. 5.—Id, Contribución á la geología de la Patagonia, An. Soc. Cient. Arg., t. XXXVI, pp. 87-88; Septiembre de 1893.

tacruzeño como de un período más antiguo que las del sistema patagónico (1).

Al santacruzeño sucede en orden cronológico un sistema muy poderoso de capas terrestres y marinas, predominando estas últimas sobre las primeras. Estas capas constituyen el sistema tehuelche, del cual se ha desconocido el origen, la naturaleza, la edad y la importancia.

Comprende tres series de capas, entre las cuales sólo se ha estudiado con algún detenimiento la serie superior, representada esencialmente por los *rodados tehuelches*, habiéndose ignorado la existencia de las dos inferiores, aunque ya las señalé en 1893.

La serie inferior de las capas de este sistema es esencialmente de origen marino. Las caracteriza la *Ostrea Torresi* Phil. Los bancos con Echinodermos de San Julián deben referirse á esta serie.

En la serie intermediaria, los depósitos terrestres tienen la preponderancia. En la base se encuentran capas marinas con *Ostrea Remondi* (?) Phil. La formación lignitífera más reciente, de la cual hablé ya más arriba, y que se ha confundido con la formación lignitífera más antigua de la serie superior del sistema guaraníco, pertenece á esta serie de capas.

Los yacimientos de carbón ó lignita que se habían puesto en explotación en Punta Arenas, pertenecen á la serie intermediaria de las capas del sistema tehuelche. He estudiado esta serie de capas en varios otros puntos. A parte de los numerosos restos de cetáceos, de pájaros, de reptiles, de batráceos y de pescados que me han suministrado estas capas, recogí en ellas también restos de los géneros *Tipotherium* Brav., *Auchenia* Yll. y *Macrauchenia* Owen. En estas capas se encuentran también con mucha abundancia impresiones de plantas, que indican un gran desarrollo de la flora en esta época. Los tipos que juegan el rol principal en esta flora, ya se acercan bastante á los de la flora actual de esa región. El *Fagus magelhaenica* Engelh. (2) parece ser el más frecuente.

Se encuentran además otros tipos de Cupulíferas, como también representantes de Lorantáceas, de Magnoliáceas, de Cupresíneas, de Taxíneas, de Caprifoliáceas, etc.

(1) F. Ameghino, Enumération synoptique des espèces de mammifères fossiles des formations éocènes de la Patagonie; Buenos Aires, Février 1894; 8º.

(2) H. Engelhardt, Loc. cit. p. 648; pl. II. fig. 17—19.

Los rodados tehuelches son los elementos minerales que juegan el rol principal en las capas de la serie superior del sistema tehuelche. Referente á su origen, á su repartición, á sus caracteres petrográficos y á su edad, como también por todo lo que se refiere á los depósitos más modernos y á las masas de origen eruptivo, remito al lector á mi *Contribución á la geología de la Patagonia*; An. Soc. Cient. Arg., t. XXXVI, p. 65—103, 1893.

He demostrado (1) que estas capas tenían un origen esencialmente marino, como primeramente lo dijo Darwin, y que no se trata de un depósito glacial, como varios autores, cometiendo un error muy grave, han llegado á hacerle decir al mismo Darwin.

Las relaciones de estratificación no permiten hacer remontar la serie de los rodados tehuelches á una época anterior al período plioceno (2). En una publicación recién aparecida (3), el Sr. Ameghino le atribuye una edad más remota (4). Según el mismo autor esta serie seguiría en orden cronológico á las capas del sistema santacruzeño, lo que demuestra un conocimiento muy imperfecto de la Patagonia, ó mas bien deducciones basadas sobre investigaciones muy deficientes. Todo lo que se refiere á depósitos posteriores al período santacruzeño, en esa misma publicación, es además muy confuso ó erróneo. Llega también á reconocerle un origen marino á los rodados tehuelches, basándose sobre el descubrimiento hecho por su hermano Carlos Ameghino, entre los rodados tehuelches, de depósitos marinos con una *Ostrea* que dice «es sobre el mismo tipo y dimensiones de la *Ostrea Bourgeoisi* de la formación santacruzeña».

No dudo del descubrimiento señalado por el Sr. Ameghino, que por cierto tiene un gran valor; pero se desprende de los datos consignados en el presente trabajo, y conociendo las relaciones arquitectónicas de la Patagonia (5), que, tratándose de una *Ostrea* «sobre el mismo tipo y dimensiones de la *Ostrea Bourgeoisi* de la formación santacruzeña», los depósitos en cuestión no pertenecen

(1) A. Mercerat, Loc. cit. p. 77-79.

(2) Véase mis perfiles en: Essai de classification des dépôts sédimentaires du versant oriental de la Patagonie Australe; An. Mus. Nac. t. V, 1896, p. 121—130, y consúltese el mismo trabajo pp. 112-117.

(3) F. Ameghino, Notas sobre cuestiones de geología y paleontología argentinas, Bol. Inst. Geogr. Arg., t. XVII, p. 87—119; 1896.

(4) Loc. cit. p. 103-104.

(5) A. Mercerat, Contribución á la geología de la Patagonia, An. Soc. Cient. Argent. XXXVI, 1893, pág. 88-91.

á la serie de los rodados tehuelches, sino á otras capas más antiguas de rodados tan abundantes en casi todo el grupo de las formaciones de la era terciaria.

No es tal vez inoportuno volver á repetir aquí, que, en la Patagonia Austral, á la série de los rodados tehuelches corresponde una nueva transgresión del mar (1), el cual posteriormente á esta época, no ha vuelto á invadir el continente más al oeste que el límite establecido por la costa del mar actual. Dada la naturaleza misma del depósito de la serie de capas de los rodados tehuelches, sólo el concurso de circunstancias muy excepcionales, permitiría encontrar, en la cumbre de esta serie, ó en la serie [misma, organismos marinos, cuyos restos estén aún en un estado de conservación relativamente bueno. Es muy frecuente, sin embargo, como ya lo indicaba en 1893 (2), encontrar el cemento de las capas de rodados tehuelches, impregnado de una substancia blanca, procedente de los detritos de las conchas de moluscos que poblaban las aguas del mar que ha depositado los rodados.

Erupciones volcánicas se han manifestado en varias épocas de la era terciaria. Las más importantes de la región de la cual me ocupo son las que han dado lugar á la cadena basáltica que sale del cabo de las Vírgenes, en dirección al NO. O., hasta llegar al 52° de latitud S., y después se dirige al N.

El depósito de los rodados tehuelches, las erupciones volcánicas de esta cadena y las dislocaciones que han determinado el relieve actual de la Patagonia, son fenómenos que se han manifestado con la simultaneidad que se puede admitir entre fenómenos tan distintos, pero relacionados los unos con los otros. Principiaron estas erupciones con el depósito de los rodados tehuelches y se manifestaron hasta después de efectuarse los depósitos pleistócenos más recientes.

El cerro Payne, la cadena de los Baguales y de las Vizcachas, que se encuentran en el límite de la región que he explorado, son también de origen eruptivo. Tengo varios indicios para creer que su formación no remonta á una edad anterior á la del periodo plioceno. No puedo, sin embargo, adelantar el hecho con pruebas suficientes.

Los depósitos sedimentarios del sistema pleistócenos en la Pa-

(1) A. Mercerat, Loc. cit. p. 89.

(2) Ibid., Loc. cit. p. 79.

tagonia Austral no son de comparar por su importancia con los de otros continentes, ni tampoco con los del norte de la República Argentina. Son depósitos terrestres de origen fluvial, terrestre y eólico.

En los depósitos sedimentarios de la Patagonia Austral existe, como se desprende de los datos que preceden, un límite natural bien determinado entre los de la era terciaria y los depósitos pleistócenos, lo que no sucede en los mismos depósitos del norte de la República Argentina, donde las capas de la serie inferior del sistema pampeano son sincrónicas con los depósitos más recientes del sistema tehuelche, asignando á este sistema los límites naturales que presenta.

No hay depósitos de origen glacial en la región de la cual me ocupo en este trabajo. Los ventisqueros del periodo pleistócenico en la Patagonia Austral no han tenido mucho mayor desarrollo del que hoy presentan. Los fenómenos glaciales de esta época se han manifestado sobre una escala muy reducida. Esta observación no solo parece extenderse á toda la Patagonia, sino también á todos los puntos de la República Argentina, suficientemente conocidos á este respecto.

Ya me he detenido, con suficiente extensión, en 1893 (1), sobre esta cuestión, haciendo ver lo poco fundado de las aserciones de todos los autores que han señalado rastros de fenómenos glaciales, tanto en los depósitos tehuelches, como en los depósitos que constituyen el sistema pampeano (formación pampeana), cuya serie inferior, como acabo de decirlo, es sincrónica de las series superiores del sistema tehuelche. Consideraría la discusión sobre este punto como cerrada, si no fuese el trabajo del señor F. Ameghino (2), aparecido en las páginas de este Boletín, y contra el cual en homenaje á la verdad, sobre todo en lo que á esta cuestión se refiere, tengo altamente que protestar.

Dice en la página 106 del trabajo citado: «Esta misma similitud en la fauna de regiones tan apartadas de sur á norte como las provincias de Buenos Aires y Santa Fé y la Patagonia Austral, demuestra con la mayor evidencia que están equivocados aquellos que invocan la intervención de causas glaciales para explicar la

(1). A. Mercerat, Loc. cit. p. 90-103.

(2). F. Ameghino, Notas sobre cuestiones de geología y paleontología Argentinas: Bol. Inst. Geogr. Arg. t. XVII, p. 87-119. 1896.

acumulación de la arcilla pampeana. El doctor Steinmann (1) es quien, en menos palabras, más ha exagerado la importancia de los fenómenos glaciales en esta parte de América, pues considera como de origen glacial hasta el mismo yacimiento de Monte Hermoso y demás capas que se encuentran inmediatamente debajo de la formación pampeana. Sobre qué se funda no lo dice, lo que no impide que muchas personas acepten su opinión á causa de la autoridad que en cuestiones geológicas goza dicho autor. Pero en el presente caso no ha estudiado la cuestión, pues no sólo no conoce los yacimientos de Monte Hermoso, pero ni siquiera la misma formación pampeana de la provincia de Buenos Aires, y por consiguiente, al pronunciarse sobre esta cuestión, sin datos propios, ha incurrido en un lamentable error que acusa ligereza».

Ligereza sólo acusa el proceder del señor Ameghino, en atribuir al doctor Steinmann lo que no há dicho. Al referirme á esta misma publicación en 1893 (2), decia: «El profesor G. Steinmann, que ha hecho un viaje á la cordillera de los Andes en 1881, ha publicado en el *American Naturalist*, octubre 1891, una nota de la cual se publicó una traducción en la *Revista del Museo de la Plata*, t. III, p. 13-18. En esta nota, el sabio profesor hace observar que, lo que se ha llamado en la República Argentina formación pampeana, y referido al periodo plioceno, es el equivalente delloess de Europa, que se ha depositado en los dos últimos periodos glaciales. Deduce de esta observación que los estratos de Monte Hermoso atribuidos al mioceno, y en los cuales Ameghino ha señalado restos humanos, pertenecen probablemente al gran periodo glacial, ya sea al primero, y que los estratos tehuelches representan solo los depósitos morénicos del segundo periodo glacial.

«Después de los estudios magistrales del finado doctor Burmeister (3) sobre la formación pampeana, no es permitido, á mi parecer, poner en duda el hecho de que parte de la formación pampeana pertenece á la era terciaria. Las observaciones tan interesantes del excelente trabajo del señor S. Roth sobre la formación pampeana lo prueban también con toda evidencia. En

(1) Steinmann, A sketch of the geology of South America, en *The American Naturalist*, 1891, p. 855.

(2) A. Mercerat, Loc. cit. p. 90.

(3) Burmeister, Description physique de la République Argentine, París, 1876, 8º, t. II, p. 155-255.

Patagonia, el loess ó tierra roja de Darwin, que se encuentra hasta en la cumbre de los macizos de la Cordillera, es, como lo he demostrado, un depósito perteneciente al diluvium. Este es probablemente el hecho que ha motivado la observación del profesor Steinmann. Por lo que se relaciona á la formación pampeana, esta observación no tiene absolutamente ninguna razón de existir. Hablando de los depósitos de Monte Hermoso, tengo que hacer una advertencia. Es un error el considerar las capas de este yacimiento como pertenecientes exclusivamente al periodo mioceno. Los restos fósiles que se conocen de este yacimiento dan la prueba de que las capas pertenecen á varios sistemas, es decir á diferentes periodos. El yacimiento de Monte Hermoso comprende capas pertenecientes al mioceno, al plioceno y al diluvium. Si se han encontrado restos humanos en este yacimiento, bien seguro es que no son del periodo mioceno. Hasta *Creodontes* (1) se han encontrado en este yacimiento de Monte Hermoso».

Se ve pues que el Dr. Steinmann no se ha expresado sobre la naturaleza de los depósitos conocidos en la República Argentina, bajo la denominación de formación pampeana, ni ha buscado tampoco de explicar, como lo dice el Sr. Ameghino, la acumulación de la arcilla pampeana. Sólo se ha limitado el Dr. Steinmann á establecer el sincronismo de estos depósitos, considerándolos como el equivalente del loess de Europa, que nadie, absolutamente nadie, ha considerado como un depósito glacial. Sin atribuirles tampoco un origen glacial, dice también el Dr. Steinmann, respecto á su sincronismo, que los estratos de Monte Hermoso, atribuidos al mioceno, pertenecen probablemente al gran periodo glacial, ya sea al primero; y considera únicamente como depósitos de origen glacial los estratos tehuelches, que para él representan sólo los depósitos morénicos del segundo periodo glacial, basándose seguramente en esto en las aserciones de todos los autores que han hecho decir á Darwin que los rodados tehuelches constituyen un depósito glacial.

Hay más. En la página 107 de su trabajo, el Sr. Ameghino dice: «En todas mis obras he repetido hasta el cansancio que no se encuentra absolutamente ningún vestigio de trazas glaciales en

(1) El Sr. Ameghino ha creado el nuevo suborden de los *Sparassodonta* para los restos fósiles de la República Argentina que han sido atribuidos al suborden de los *Creodonta*.

la formación pampeana, que ni la fauna, ni la flora indican en ningún período de ella la existencia de un clima más frío que el actual».

Pues, es falsa esta aserción del Sr. Ameghino; y, para refutarla sólo citaré algunas líneas de mi trabajo: *Contribución á la geología de la Patagonia*; An. Soc. Cient. Arg., t. XXXVI, 1893, pág. 65—103. En la página 95 digo: «En 1884 (1), el Sr. Ameghino afirma, con la más absoluta convicción, la manifestación, en plena formación pampeana, de fenómenos glaciales en la República Argentina, dando solamente pruebas de la más completa ignorancia en el conocimiento de los principios más elementales que se refieren á estos fenómenos. En 1889 (2), este mismo autor niega redondamente, y de la misma manera, la existencia de una época glacial en el continente sudamericano. Muy poco se preocupa el autor de averiguar los hechos; establece, como si fuera la ciencia una diversión pueril, un raciocinio que no tiene para el geólogo el más mínimo valor, creyéndose así autorizado para burlarse tan descaradamente de la ciencia y de los sabios».

Me abstengo de reproducir aquí el texto de lo que dijo el señor Ameghino en 1884, para compararlo con lo que dice en 1889. El lector puede consultarlo en las obras y páginas aquí mencionadas, y también en mi trabajo citado (Loc. cit. p. 97—102), donde lo he transcripto, para que se pueda juzgar.

Agregaré, sin embargo, que hasta la fecha, en toda la literatura que he podido consultar, el Sr. Ameghino es el único autor que ha hablado de fenómenos glaciales, los cuales, según su opinión de 1884, han dejado sus rastros en plena formación pampeana.

Si los fenómenos glaciales en el período pleistógeno se han manifestado sobre una escala muy reducida en la Patagonia, como también en todos los puntos de la República Argentina suficientemente conocidos á este respecto, al parecer, no ha sucedido igual cosa en los tiempos geológicos más remotos. He hecho ver (3) que es casi imposible explicar el origen de los materiales de los depósitos cenozoicos de la Patagonia, representados por bloques erráticos.

(1) F. Ameghino, Excursiones geológicas y paleontológicas; Boletín de la Academia nacional de ciencias en Córdoba, t. VI, p. 189—191.

(2) F. Ameghino, Contribución al conocimiento de los mamíferos fósiles de la República Argentina, Actas de la Academia Nacional de Ciencias, t. IV, 1889; p. 36—37.

(3) A. Mercerat, Loc. cit. p. 91-103.

cos, rodados, conglomerados, arenas, areniscas, margas, constituyendo complejos tan poderosos, y cuyos elementos por sus caracteres petrográficos acusan un origen común, sin hacer intervenir la acción mecánica de antiguos ventisqueros, los cuales han operado una trituración y una repartición preliminar de las masas minerales.

Los hechos más importantes expuestos en este trabajo, y sobre los cuales entraré en una discusión amplia en futuros trabajos se refieren:

1º A las dos formaciones ligníferas, una de la era secundaria y la otra de época miocena. Han sido confundidas por los autores que las han mencionado desde d'Orbigny y Agassiz, y consideradas como pertenecientes al cretáceo ó al eógeno.

2º A la presencia de capas de Laramie.

3º A la edad relativa de los sistemas patagónico y santacruzeño.

4º A la constitución del sistema tehuelche, del cual se ha ignorado la naturaleza, la importancia y la significación.

5º A la edad relativa de este sistema.

6º Al sincronismo que existe entre las capas más recientes de este sistema y las capas más antiguas del sistema pampeano.

7º A la edad relativa de las masas eruptivas.

8º A la naturaleza de los depósitos pleistócenos.

9º Al límite natural que existe entre los depósitos de la era terciaria y los de la era cuaternaria.

10º Al origen de las masas que constituyen los depósitos cenozoicos.

Buenos Aires, Agosto 30 de 1896.

UN INVIERNO EN NAHUEL-HUAPÍ

POR

RAMÓN LISTA

I.

Después de muchos días de viaje á través de áridas comarcas de una monotonía abrumadora, llegamos al pequeño río Picun-Leufú, tributario del impetuoso Limay. Allí vivaqueamos un día entero en compañía de un piquete de tropa veterana del 3^{er}. regimiento de caballería, y luego proseguimos el viaje apartándonos del Limay que por aquella altura se encausa entre socavados paredones y ribazos rocallosos.

El 22 de mayo alojamos en un lindo valle regado por varios manantiales de agua cristalina que surge entre altísimos carrizales, frecuentados por la *Fulica leucoptera* y una pequeña becada del género *Scolapax*.

Seguimos adelante, deteniéndonos por momentos á examinar las crestas ó reventazones basálticas del suelo terciario del país, y después de pasar por la «Piedra Pintada», fragmento de roca que se halla al linde del camino que antes frecuentaron los indios Manzaneros, belicosos ginetes para quienes aquella piedra debió tener alguna significación religiosa, descendimos al valle de Collón-Curá que ya comienza á poblarse de ganados, mientras llega la hora del repartimiento inteligente de la tierra que produzca como consecuencia inmediata la utilización agrícola de extensas y bien situadas comarcas.

Desde Collón-Curá parten dos caminos principales, uno que va á Chile por Junín de los Andes y otro que se dirige á Nahuel-Huapí. Nosotros seguimos este último, vadeamos el Caleufú, que corre por un valle de altos barrancos arenosos, y con rumbo al Sudeste, en dos jornadas muy cortas, se alcanzó de nuevo el valle

del Limay, mucho más pintoresco que en su parte inferior, más poblado de ganados y de gran porvenir.

Desde nuestra partida de Bahía Blanca, habíamos marchado con el pensamiento fijo en esa zona del alto Limay, pero por cierto que no nos imaginábamos que la realidad superaría en mucho la belleza de los paisajes que delineaba la fantasía.

Desde «La Bajada» hasta Trafúl, el Limay ofrece deliciosos alojamientos, que evocan el recuerdo de ciertos aspectos de la naturaleza en los países de montañas, tales como el de Suiza; y que el que no haya viajado por Europa, habrá admirado, tal vez, en esas tan comunes oleografías de los valles helvéticos. Las intermediaciones del Trafúl y muy particularmente el cajón ó desfiladero de este río que surge de la laguna del mismo nombre, no tienen nada que envidiar á las comarcas más privilegiadas de la Europa central. Quien ame el paisaje de áspero contorno, de agreste flora y mortecino colorido, monte su mula de viaje y no se detenga hasta llegar al Trafúl.

Cuando nosotros vivaqueamos allí finalizaba el mes de mayo y las primeras nieves del invierno caían en gruesos copos sobre las *lapiales* de la negra montaña. El río iba crecido y revuelto y al juntarse sus aguas con las del Limay, un alarido de rompiente se mezclaba al trueno incesante del «gran rápido» del río principal.

Aunque ya se ven en La Bajada algunos cipreses, sólo al llegar á Trafúl se nota el cambio que se ha operado en la vegetación. Hay allí grupos de árboles, de troncos limpios, elevados y rectos, que parecen otros tantos mástiles de buques desaparecidos.

Cruzado el Trafúl, se halla á la derecha un manzanar en donde los indios de Shayhueque supieron surtirse de abundantes pomas que una prensa primitiva, de piedra, transformaba enseguida en la rica *chicha* de las fiestas mapuches. En el mismo paraje, pero más cerca del río, se levanta una piedra aislada, en forma de obelisco, y en una como corniza de su parte más alta se hallaron flechas armadas de pedernal y algunos arcos, cortos y gruesos, que sirvieron para lanzarlas.

Andando, andando siempre al paso medurado de la mula de camino, cruzamos de mañana una rinconada ó circo del Limay formado por su propia acción erosiva y el derrite de las nieves en la altura. Es un sitio de fantásticos lineamientos. Desde la senda

que se sigue, se ve abajo el río que corre presuroso y en medio de él un grupo de verdes islotes que semeja un huerto cultivado.

Más adelante, á pocos centenares de metros, nos hallamos de manos á boca con la de una espaciosa caverna, antigua morada indígena.

Dejándola á la espalda, en breves momentos se llega al llano de Tequelmalal y á las ruinas del fortín «Chacabuco».

Ahí cerca, entre adustas montañas que se elevan hasta la región de las nieves eternas, desenvuelve su napa azul el lago Nahuel-Huapí que semeja un mar interior cortado por canales y boscosas islas.

II.

Nahuel-Huapí tiene su historia interesante y vamos á referirla brevemente, antes de entrar á considerar su naturaleza y describir las comarcas circunvecinas.

El padre Nicolás Mascardi, atrevido jesuita, si los hubo por su acción varonil en servicio de la geografía y de la religión, fué el primer hombre civilizado que hacia el año 1670 vió desplegarse ante su vista las espléndidas galas del gran lago de los Andes. Descubrió y tomó posesión de toda la comarca del mismo nombre, entonces habitada por los indios poyas y araucanos; protegió á éstos salvajes contra la refinada crueldad del gobernador Verdugo, de Chiloé, y construyendo una misión de enseñanza y de refugio dejó oír su voz civilizadora hasta muy lejos, en los confines australes de la Patagonia. Murió asesinado por los indios montaraces, hacia el año 1673, dejando á las generaciones del porvenir el noble ejemplo de sus virtudes y asombrosas aventuras obscurecidas por el tiempo ó más bien por la maledicencia y torcida crítica de los cronistas y comentadores de las tan famosas cuanto absurdas empresas en busca de los Césares.

Hacia el año 1704, el padre Felipe Lagunas restableció la misión de Nahuel-Huapí, edificando la iglesia ú oratorio en la mayor de las dos islas inmediatas á la desembocadura del arroyo emisario del lago «Gutiérrez», hecho que nos ha parecido incontestable en vista del hallazgo de huesos humanos y varaderos para halar las embarcaciones sobre las playas de ásperos guijarros y cortantes lajas, de aquella pequeña isla.

Poco después, muerto el padre Lagunas, su compañero de catequización, el padre Guillermo, se estableció en el continente, hacia el río Traful quizá, y para el servicio de la misión hizo abrir un camino por el «paso» de Bariloche ó *Vuriloche* (Detrás del Come gente) como pretenden ahora que se escriba algunos escritores de ultra cordillera.

Destruída nuevamente la misión de los jesuitas, se hicieron otras tentativas que también fracasaron, distinguiéndose por sus esfuerzos y sacrificio el benemérito padre Elguea, cuyo nombre proponemos para designar la isla citada, en donde estuvo el oratorio de la misión.

Aunque en 1764 y 1792 volvieron los jesuitas al Nahuel-Huapi ya no tomaron ninguna iniciativa. Los tiempos habían cambiado, y los indios se resistían á oír las predicaciones evangélicas, diciendo que detrás de los hombres negros (aludiendo al hábito de los padres) marchaban los *conas* ó soldados. La desconfianza produjo las hostilidades abiertas y sin cuartel, cerrándose en consecuencia los caminos por donde se iba y venía de Valdivia. Poco tiempo después, la densa y oscura maraña de la selva había tapado la huella «muletera» de Bariloche.

Transcurre más de medio siglo y en ese tiempo nadie vuelve á ocuparse de Nahuel-Huapi, hasta qua llega la época de las exploraciones científicas chilenas. Primero Fonck, después Cox, releva cada uno los contornos del lago, miden las montañas, siguen el curso de las aguas, no se dan descanso en inquirir y tomar nota de cuanto observan, guiados por ese noble é irresistible deseo de hallar algo nuevo, una brizna de pasto ó una roca, una montaña ó un estanque abierto como inmensa pupila en medio de los muros de una serranía!

A los exploradoras de Chile sigue Muster que no ve nada, luego Moreno, O'Connor, Rohde, etc.

Las expediciones militares baten el campo comarcano y las hordas mapuches, antes dominadoras en esos parajes, se desbandan y huyen á Chile ó se someten al imperio de las armas argentinas.

Con el último alarido del indio que se marchaba vencido, se oyó el «arre» de la caravana de pastores que iba á levantar su choza al borde del Limay ó á la orilla del lago, quizá

en los mismos sitios en donde Mascardi y Guillermo catequizaban á los poyas y araucanos.

III

El invierno en Nahuel-Huapí no es tan desagradable como, tal vez, se imaginen nuestros lectores. La vida á la intemperie es muy molesta, peligrosa para la salud, si se quiere; pero al abrigo de una choza cualquiera, al simple reparo de la tienda de lona, se pasan los días como en otra parte y en nada se altera el funcionamiento regular de las vías respiratorias ni se deprime la energía vital.

Como campo de investigación científica, durante el invierno, Nahuel-Huapí ofrece dos puntos salientes: la meteorología y la geo-física. Además, quien se dedique exclusivamente á los estudios geológicos ó geográficos, no perderá su tiempo, pues es muy raro que nieve ó llueva dos días de seguido y cuando esto ocurre, sopla á las pocas horas el viento del Oeste que barre las superficies y derrite la nieve. Por otra parte, el frío es poco intenso, los animales (caballos ú otros) viven bien al raso, no faltándoles el necesario alimento, que allí consiste en diversas gramíneas y apetecidas hojas de maiten.

Aunque la población es todavía muy escasa en las inmediaciones del lago, se halla de trecho en trecho alguna estanzuela ó «parada» de ovejas, en donde siempre se está seguro de recibir la mejor acogida.

Con estas observaciones, se comprenderá que durante nuestra permanencia en aquellos lugares no dejamos de utilizar el tiempo del mejor modo posible.

Prescindiendo de la primera quincena de junio de 1894, que la pasamos mitad en viaje y mitad alojados á la orilla del Limay (*casa* de Zavaleta, distante unos 1300 metros del desagüe del lago), el resto de ese mes lo empleamos en pequeñas escursiones hasta la llamada «Península del Sud», especie de martillo formado por el lago en sus continuos ataques á la tierra firme. En una de esas breves é interesantes caminatas reconocimos los cerros de Tequelmalal (*) y el valle inmediato de Ñhirhuao. En

(*) Vimos en ellos algunas cavernas con pinturas murales indígenas.

otra llegamos á la «Laguna Larga» pequeño lago oblongo que ya hemos mencionado con el nombre de «Gutierrez».

Terminado el mes de junio, nos dedicamos á las observaciones meteorológicas y correrías de caza hacia los *mallines* del este, cubiertos de juncáceas que dan asilo á las aves de laguna, como las ardeas, los chorlos y pequeñas becasas.

En el tiempo comprendido entre el 1° de julio y el 8 de agosto la temperatura media del día fué de $+ 0^{\circ}$, 5 centígrados, habiendo llovido despacio cinco veces y nevado tres; con vientos variables del Sud, Norte y Noroeste....

Copiamos ahora del *Diario* de viaje.

Agosto 14—En la alta noche ha seguido soplando el Oeste con fuerza poderosa, casi irrisistible para la tienda mejor plantada. La temperatura, al amanecer, es de $+ 3^{\circ}$, 5. Se ve la cordillera: ha nevado en ella hasta muy bajo nivel.

15—Baja el barómetro. Mucha humedad. Llovizna.

16—Sigue el tiempo achubascado. Temperatura media del día: 0° , 1.

17—Cruzamos temprano el río Limay y nos dirijimos hacia la casa de Mr. Jones. Día neblinoso y frío.

18—Buen día despejado y con sol. Nos despedimos del estanciero Jones é ¡hico! ¡hico! apaleamos las mulas rehacias, poniéndolas en el rumbo del «Brazo del Norte».

A las 10 a. m. nos bajamos á cinchar en la «Cañada Honda». Desde el punto en donde comienza á descender el terreno que hemos seguido, se ve el volcán Tronador al S. 48° O mag. y el cerro «Los Dedos» al N. 62° O. Pasada la cañada hay un montículo de piedra, que se divisa desde lejos; luego se cruzan unas ligeras ondulaciones y sin más trabajo, ya estamos á la orilla de Nahuel-Huapí, *vis á vis* de «Los Dedos» que es el punto culminante de la «Península del Norte».

Alojamos bajo un cipresal. Temperatura á las 8 p. m.: -2° Noche de calma, alumbrada por la luna. El agua lacustre, mansísima, como dormida, ondea con brillo metálico apagado. En los cerros, la blancura de la nieve corta el obscuro horizonte. Al Sud se oye el ruido del lago.

19—Temperatura mínima de la noche: -5° . En viaje hacia el correntoso... Cruzamos un arroyo grande, luego otro mayor. A las 2 p. m. hacemos alto al borde de una ensenada con tres

islotes, uno más alto que se singulariza por un roble muy coposo (*Fagus Dombeyi*).—Discurriendo desde la ensenada á través del bosque, llegamos á un riacho, bastante caudaloso y de apurada corriente. Debe de ser el que llaman los *compañistas* ò vaqueros chilenos «Rio Bonito». Lo vadeamos en tres pies de agua, seguimos á través de los árboles y á poco bajamos á la playa del lago en donde alistamos el alojamiento, mientras comienza á nevar con fuerza.

20—Ha llovido y nevado abundantemente durante toda la noche, larga noche en que oímos el lúgubre rumor del viento que cruza el cipresal. La madrugada es triste y sigue cayendo la nieve en gruesos copos.... Sigue nevando en la tarde. Las mulas relinchan de frio, mientras escarban y escarban en busca de una brizna de pasto, de una hoja coriácea de *stipa*.... Numerosos jilgueros y *trogodytes* se acercan á los fogones. Les tiramos algunos granos de arroz y se apoderan de ellos piando alegremente.

21—Durante toda la noche ha seguido nevando con fuerza y viento del Sud. El día se presenta ahora con aire de querer componerse, pero el barómetro no sube de 746 mm. lo que hace suponer que la tempestad no se aparta del meridiano.

El aspecto de los alrededores es de una desolación imponente. La nieve se extiende por todo el bajo, formando tantos mogotes y repliegues como hay matas de pasto y troncos de árboles tumbados. Las cumbres visibles, blanquean también; y más lejos, en el último límite del horizonte un espeso velo de vapores acuosos forma una cortina con reflejos de alborada....

22—Salió el sol!... Seguimos por la orilla del lago y hacemos alto á la mérgen del «Correntoso», que lo es á la verdad el angosto canalizo de aguas verdosas y profundas, de una diafanidad sorprendente. En los alrededores hay alguna nieve pero no tanta como en la vega que hemos cruzado para llegar al canal. Vuelve á nevar á intervalos... llovizna... Al anoecer se compone el tiempo y á la luz difusa de las estrellas el paisaje toma un colorido fantástico y misterioso. Voy á atar un caballo y veo bajo un roble, en el suelo, una mancha fosforescente. Alzo la nieve escarchada y sigue siendo luminosa, pero no hallo en ella ningún residuo orgánico, nada.

23—Cerca del sitio en donde hemos pasado la noche, se siente un rumor extraño de agua azotada por el viento. Nos acercamos al punto de donde proviene, y ¡oh sorpresa! es un lago rodeado de montañas, probablemente el «Frias» de O'Connor, que no figura en ningún plano moderno.

Nos descolgamos desde una altura por entre bambusas y troncos quemados, pero en pie, derobles y arrayanes (*Eugenia apic.*).— «Es agua dulce!» grita uno. — «Es una delicia!..... Aquí hay un cangrejo!» anuncia otro.

Lo examinamos. Es un pequeño lago oblongo, como de 3 millas de largo por una de ancho, término medio. Su fondo no parece ser muy considerable; un centenar de metros adentro se ven troncos sumergidos y algunos juncos delgados. En sus bordes pedregosos crecen además de los robles y arrayanes muchos cipreses y maitenes. Tomamos las siguientes marcaciones: N. 32° E, altos cerros nevados; N. 10° O, costa alta detrás de la última punta visible; N. 14° O, primera punta del Oeste; N. 20° O, segunda punta también del Oeste; N. 70° O, salida del «Canal Correntoso».

El Correntoso tiene unos 350 metros de largo por 30 de ancho. Ya nos hemos referido á su desagüe en el Nahuel-Huapí.

.....
24.—Ha llovizado algo en la noche, con viento del Noroeste. La nieve se licúa rápidamente y resolvemos regresar á lo de Jones. No es una derrota sino una resolución meditada, en vista del escaso interés de ir más lejos. A un paso puede decirse, está la cordillera divisoria con Chile.

25.—El regreso es peñoso; las mulas ya no tienen aliento. ¡Pobres bestias! tan sufridas y mansas.

26.—Después de nadar en algunos arroyos desbordados; después de la fatiga y el hambre, nos calentamos al fuego, dormimos y comemos espléndidamente. Estas maravillas no se han realizado al golpear de una «varita de virtud» como la de los cuentos infantiles: es la obra del amable americano Mr. Jones, que sabe por experiencia propia lo que vale para un viajero un poco de calor y un buen bocado, tras una larga marcha bajo el cielo inclemente.

.....

IV.

Al terminar el invierno nos dirijimos al sur en busca de las nacientes del Río Chubut....

La exploración fué fructífera y quiso nuestra fortuna que descubriéramos el «Lago Nuevo» por las 42° 15 de latitud S. y 72° de longitud O. de Greenwich.

Ahora, digamos dos palabras de conjunto acerca de los hechos observados en Nahuel-Huapí, durante el tiempo que permanecemos en aquel paraje tan interesante y de inolvidables recuerdos.

Seremos muy breves porque nos falta el tiempo necesario para poder revisar prolijamente los cuadernos de apuntes.

El lago Nahuel-Huapí mide unos 800 k. de superficie. Su forma es la de un rectángulo irregular. La cordillera de los Andes y sus desprendimientos occidentales le rodean en casi toda su extensión, destacándose entre las cimas más elevadas el cerro Tornador, volcán apagado que corta el horizonte á 3,000 metros de altura.

Una de las particularidades del lago es que, á veces, cuando el tiempo está sereno, antes ó después de un cambio atmosférico, se suelen sentir detonaciones en el aire, semejantes al lejano retumbo del terreno.

Los indios creen que es el volcán el que produce esos ruidos extraños ó «bramidos», como ellos los llaman; pero en realidad, según nuestras observaciones, se trata de un fenómeno conocido y explicado: el de los aludes. Sin embargo, á veces hemos oído detonaciones menos intensas que bien podrían atribuirse á un estado eléctrico de la atmósfera.

El lago es muy profundo y su fondo parece guardar alguna relación con la altura de las montañas vecinas. Su color es el mismo de las aguas marinas en la proximidad de la costa; es muy diáfana y de una frialdad que hace crugir los dientes.

La fauna sub-acuática está representada por algunos peces conocidos, como la trucha (*Perca lævis*). Abunda también un cangrejo del género *Parastacus* y algunos *vermes* que viven entre las piedras de la orilla.

La vegetación de los «bosques antárticos», que es la característica de la región andina meridional, está representada pro-

fusamente por los *Fagus* y el *Drimys*, y á la par de estas especies crecen las araucarias, los alerces y los cipreses, con muchos otros elementos de la flora de Chile.

Todos estos árboles son excelentes para construcciones y su explotación no presenta mayores inconvenientes. Las tejuelas de alerce son muy estimadas para techos; el ciprés sirve para tirantes y cercados. En cuanto á los robles (*Fagus*) son de utilidad general; pues lo mismo se prestan para hacer una canoa que para construir una casa. El roble blanco, que es el mejor, se desarrolla muy bien en la isla «Victorica», que es la mayor entre las 30 que tiene el lago.

Por lo que hemos observado, el invierno de Nahuel-Huapí es benigno y no impide el cultivo y cosecha de los cereales. El trigo rinde bastante y la patata se reproduce de una manera asombrosa. Los pocos habitantes que existen en la comarca cultivan también las hortalizas y la *quinua* de Chile, que puede reemplazar á los cereales.

.....
Por lo que respecta al porvenir ganaderil de Nahuel-Huapí, creemos que lo tiene y grande. Será la Suiza argentina; pero para esto se necesitan poderosas iniciativas. Hoy por hoy, el sistema de cría es primitivo: el clima y el suelo se imponen á los animales abandonados á su instinto y esfuerzos: la naturaleza provee á las más imperiosas necesidades de las reses;—y el hombre es simplemente el usufructuario, sin gastos ni cuidados: le basta con que haya pasto y agua.

El sistema de cría que se impone, á nuestro juicio—ya se trate de ganado vacuno ó lanar — debe tener por base la estabulación nocturna en invierno, bajo galpones sencillos de madera indígena. Y nada de animales ordinarios y menguados. *Cien vacas lecheras finas y mansas vale más que mil degeneradas y ariscas!*

La colonización sería fácil, y hoy que han caducado algunas de las inútiles concesiones de tierra fiscal, el gobierno de la República puede hacer mucho por Nahuel-Huapí.

Agosto 30/96.

NOTAS

DE

ARQUEOLOGÍA CALCHAQUÍ

POR

JUAN B. AMBROSETTI

Dibujos de Eduardo A. Holmberg (hijo)

Bajo este título me propongo dar á conocer un gran número de objetos y datos de la región Calchaquí, principalmente de la que hoy pertenece á la Provincia de Salta, en cuyos valles he pasado seis meses de Marzo á Setiembre de 1895, desempeñando una misión Arqueológica, que el Instituto Geográfico Argentino tuvo á bien encomendarme.

La suerte que me ha cabido de poder estudiar el terreno donde tantos y tantos objetos se recojen, de haber tenido, además, oportunidad de reunir infinidad de notas sobre el Folk Lore de los actuales habitantes, así como también sobre su vida íntima, su modo de ser, y de haberme asimilado con su trato frecuente, hasta su modo de pensar, me permiten ir presentando poco á poco mis observaciones sugeridas la mayor parte *in situ*.

Los datos que iré dando á conocer á medida que me sea posible, deben tomarse como una contribución al estudio de esta interesante rama de la Arqueología Argentina, pues ese es el único movíl que me impulsa á publicarlos, deseando como todos, solo el progreso de estos estudios entre nosotros, para que al fin algun día, nos podamos dar cuenta de lo que fueron aquellas razas que tanto interés despiertan en el Americanista y que tantos y tantos restos han dejado de su extinguida civilización.

Publicados los objetos y los datos, alguien más preparado podrá aprovecharlos, conjuntamente con tantos otros que se hallan en los museos y colecciones particulares ó andan dispersos en publicaciones diversas, y luego, haciendo una clasificación metódica y seleccionando lo que haya que seleccionar, dará forma á la obra general, sentando las leyes principales que rigieron la vida y costumbres de los antiguos calchaquíes.

El material no falta: la rica colección de objetos Arqueológicos del Museo Nacional, ha sido puesta á mi disposición por su digno director y estimado amigo el Dr. Carlos Berg, para quien no tengo palabras como agradecer tanta gentileza.

La colección del señor Manuel B. Zavaleta, hoy en viaje para Europa, me ha proporcionado multitud de datos y dibujos de gran interés, por lo cual he quedado también reconocido.

Y finalmente las colecciones del naciente Museo Arqueológico del Instituto Geográfico Argentino, actualmente á mi cargo, ofrecen materiales de comparación no despreciables y objetos originales que á su vez vienen á llenar algunos vacíos.

Todo esto, unido á lo poco que se ha publicado, pueden dar ya, un conjunto de observaciones que permita emitir ideas más ó menos aproximadas y exactas sobre la Arqueología y Etnografía Prehistórica Calchaquí.

Paulatinamente iré desarrollando mis tesis, las que lanzo á la discusión serena y científica, y si en ellas estoy equivocado, sirva por lo menos este trabajo como una contribución de material en el que habré reunido muchos elementos dispersos que así podrán utilizarse mejor.

Si los restos Arqueológicos que entraremos á estudiar, pertenecen á una ó más razas, ó á una ó más épocas diversas, si se trata de una sola ó de varias civilizaciones, no se sabe aún.

Este es un problema que más adelante será resuelto con mayores elementos y sobre todo con mayores estudios sobre el terreno, practicados con un escrupuloso método científico.

Hay gran número de datos que hacen sospechar que en aquellos valles se han producido los mismos fenómenos inherentes á la lucha por la vida que en las demás comarcas de la tierra. Movimientos de población que han dado por resultado cruza de razas, extinciones de las mismas, irrupciones dentro y fuera de su territorio, emigraciones guerreras ó tranquilas en

busca de mejores condiciones, todo ha tenido por teatro la región Calchaquí, empujados sus habitantes por las mil causas que pueden mover las colectividades humanas, (1).

Pero por lo pronto nos es permitido sospechar, que en cierta época, allá, al Noroeste de la República, entre las quebradas, los valles y las faldas de nuestras sierras, desde el Aconquija hasta los contrafuertes de los Andes, vivía un pueblo grande y numeroso, guerrero y artista, laborioso y viril, sufrido y tenaz, que hoy desaparecido, nos ha dejado como protesta de su extinción sus obras y sus sepulcros, que la ciencia, ávida de hallazgos, profana todos los días, como respondiendo á su imperioso llamado, de arrancarlo de la desesperante mansión del olvido. En aquella región, el viajero tropieza á cada instante con ruinas de murallas, fortalezas, pueblos y edificios, cuyo trabajo ciclópeo lucha aún á brazo partido con el tiempo, que inexorable y tenaz derriba poco á poco cada una de sus piedras.

Los enhiestos Cardones (*Cereus*) con su aspecto de fúnebre candelabro, arraigan entre sus junturas. La serpiente, otrora sagrada guardiana de los muertos, custodia á esas viejas ruinas, viviendo entre las piedras derribadas y espantando con sus silvidos á las vicuñas y huanacos que vagan en la soledad, y el condor, el viejo condor de América, que presencié la vida palpitante de esos pueblos, las contempla aún con sus ojos insomnes, mientras describe con las grandes alas abiertas, sus magestuosos círculos en el cielo.

Allí, entre el montón de escombros que el tiempo y las razas han acumulado, ó dentro de los sepulcros cercanos, el pico tropieza con los tesoros arqueológicos, que han escapado, intactos ó rotos, á tanta destrucción: un cetro, un cincel, un simple cántaro, una urna funeraria, un amuleto, un yuro, un ídolo, un fetiche, una hacha de piedra, un collar y mil objetos, aparecen uno á uno haciendo evocar la vida íntima de esa prehistórica raza.

(1) Por esta razón es necesario, al estudiar estos restos Arqueológicos, tener en cuenta los elementos de comparación que nos suministra la Etnografía Prehistórica y aún la actual de las naciones vecinas, con las cuales de grado ó por fuerza, algo seguramente han tenido que hacer los viejos calchaquies, y forzosamente asimilarse muchas costumbres, creencias y supersticiones comunes á ellas.

Entre todas la que seguramente más datos nos ofrece, es la Peruana.

El cetro nos sugiere la idea del mando; un *curaca*, un jefe, blandiéndolo en su diestra, animando á los suyos, de pié sobre una fortaleza pircada, entre el chocar de los discos de bronce, entre el silbar de las terribles flechas y los golpes secos de las pesadas hachas líticas, contrarrestando un furioso asalto, é impartiendo sus órdenes con valor sereno, lanzando sus huestes á los puntos atacados y haciendo derribar oportunamente los grandes montones de piedras que se despeñaban sobre los asaltantes en lluvia colosal entre una nube de polvo, arrastrando en su carrera vertiginosa, hacia abajo, los cuerpos triturados, en medio de un estrépito terrible que despertaba los ecos de los cerros, retumbando con hórrido fragor de valle en valle.

Un cincel de bronce nos hace recorrer toda una serie de momentos de actividad humana, desde la extracción penosa de los metales del seno de la tierra, su pesada molienda por medio del *maray*, los hornos primitivos alimentados con tusca y huano de llama, el fuelle prehistórico de piel de huanaco y tubo de arcilla, la fundición en el molde de barro cocido, el martilleo con mazas de piedra, y el lento afilado de su extremo cortante sobre las areniscas endurecidas y los asperones de la montaña.

Luego la obra concluída y su aplicación: el trabajo sobre madera y sobre piedra. El árbol del valle derribado, las toscas tablas separadas por su acción de cuña, los vástagos pulidos recortados para fabricar el poderoso arco, los mangos de sus hachas, las palas de tejer ó el trozo labrado y transformado en escabeles, marcos y puertas.

Más tarde, aún lo hallaremos en las manos nervudas del calchaquí, cincelando en la dura piedra los eternos petroglyphos de su ritual fetiquista, que el sacerdote diseñara antes con pintura negra ó roja para invocar al númen propicio ó conjurar la funesta influencia del adverso.

Un fetiche diminuto, de piedra, representando toscamente una llama: una superstición, una mascota, aún hoy día usada por los que habitan aquella región, una *illa* para proteger al rebaño de sus bestias que la mujer apacentaba con amor, ese rebaño de camellos americanos de formas raras, de docilidad extrema, que les proporcionaba su carne, su lana y sobre cuyos sufridos lomos transportaba los productos de su industria y de la tierra.

Un ídolo femenino, otro fetiche, la buena fortuna para las

angustiosas luchas de la maternidad, esculpido ó modelado por un agorero ó una machi, y transformado por el misterioso conjuro en potente talismán contra el espíritu de la muerte que se encarnizaba en las madres jóvenes.

Otro ídolo de barro cocido, de cejas grandes y arqueadas, de brazos cortos deformes, de cara ancha y expresión lacrimosa, un ex voto que acompañaba al cadáver, la imagen convencional del muerto, frecuentemente repetida al infinito en toda la región calchaquí, como las figuras que los egipcios acumulaban en las tumbas para que el *doble* tuviese donde alojarse, aún cuando la acción de los siglos hubiese hecho desaparecer hasta el último vestigio de lo que fué el cadáver del extinto. La piedad para con el muerto, el horror hacía el fatal *in pulvis reverteris*.

La urna funeraria con su complicado simbolismo: la síntesis fría pero elocuente de sus sacrificios humanos; la sequía espantosa que asola el país; la consternación general, el fantasma del hambre cerniéndose sobre la tribu, la voz del augur que reclama la cruel ejecución, el *Chiquí* airado que es necesario conjurar, ó mejor dicho, cuya maléfica influencia es preciso contrarrestar con otra; el niño enterrado vivo, colmado de dones, después de haberle arrancado la promesa de su protección de ultratumba, un nuevo genio tutelar que velaría por todos y que imploraría la lluvia tan deseada, alejando al genio adverso con auxilio de la serpiente, que profusamente pintada sobre las paredes de su ataúd de arcilla, le serviría de égida y era símbolo del rayo que adoraban.

Los collares de pequeñas piedras redondas, azules y perforadas en el centro, regulares y artísticas á veces, toscas otras; el trabajo paciente del indio, la paciencia en la espera, tan característica en ellos, puesta á prueba de nuevo, en holocausto al amor; la india ataviada con el costoso y raro dón, la afección correspondida, las ingenuidades del idilio amoroso, entre las breñas y las rocas, los dramas y comedias de la pasión universal, los celos, las envidias, la coquetería femenina, todo eso que se desarrolla dentro del pecho y que se manifiesta generalmente con el lenguaje de los ojos ó la mueca hiriente é imperceptible de los labios mordidos ó la contracción involuntaria de ciertos músculos de la faz.

Otros objetos más pequeños y de menos peso nos trasportan al hogar, al centro de la familia, y entre risas infantiles é ingenuas

exclamaciones de placer, grandes besos de cariño y estrechamientos de amor; las cabecitas de los pequeños; los padres y las madres obsequiando al niño para hacerlo más bello, siempre más y más, para que nadie lo supere, y ese amor hacía los pequeños se encuentra á cada paso revisando las colecciones, cuando se tropieza con los cántaros, los yuros, las vasijas primorosas de tamaño diminuto que la alfarera confeccionaba con gusto y adornaba con colores y dibujos resaltantes ó dándoles formas de animales, mientras fabricaba el grueso stock de la vajilla casera, exactamente lo mismo que sucede hoy con muchas madres que mientras elaboran sus pastas con harina, se entretienen en hacer muñecos de masa para los pequeños tiranos de sus maternos corazones.

Las puntas de flechas de piedra ó de hueso, primorosamente talladas, con sus bordes dentados como serruchos, elaboradas al calor de la lumbre, con toda ferocidad, entre ensueños de gloria y de venganza; las heridas horrorosas, las carnes desgarradas, los dolores atroces que esas diminutas pero crueles armas producían en el cuerpo de los combatientes, lanzadas con violenta fuerza por las tirantes cuerdas de los arcos; y luego los muertos rodando por los flancos de los cerros hasta quedar suspendidos sobre el abismo por una roca saliente, brindando sus carnes cadavéricas á los famélicos cóndores, que desde temprano espiaban la batalla.

Las partidas de caza; la vicuña traspasada, doblando sus rodillas y cayendo fulminada con el cuello estirado, la charqueada de sus carnes apetecidas, y el despojo de su piel lanosa.

Los combates singulares con los pumas de las ásperas breñas ó con los terribles jaguares de las faldas boscosas, cuyas pieles vestirían los gefes ó se retobaban sobre marcos de madera para formar sus grandes escudos defensivos.

El humilde tortero de piedra, hueso ó barro, simple ó adornado con dibujos caprichosos, con su forma circular y su agujero en el centro para colocar el vástago del huso, otra faz de la vida tranquila: la india hilando con su vellón de lana enrollado en el brazo izquierdo, cantando un *haravec*, detrás de sus llamas en pastoreo, ó alrededor del fuego, mientras el viento de las cumbres azotaba la nieve con furia implacable contra la pirca de piedra que le servía de resguardo.

Luego los ovillos de hilo preparados, la operación de teñirlos con las raíces de las plantas, el telar primitivo, y el lento tejer del poncho ó de la manta, con vistosos dibujos de colores.

El instrumento de música, de piedra, representando monstruos, ó de factura simple, con sus agujeros perforados en su masa y su sonido de ocarina, nos transporta á los momentos felices del indio, entregado á la melodía, ejecutando sus *haravecs*, sus aires marciales, sus himnos religiosos, sus cantos de amor, sus vidalitas sentimentales, sus bacanales de la chaya, sus bailes agrestes, ya vagando por las sierras, ya sobre los baluartes de sus fortalezas, al pié de sus piedras consagradas, cerca de la choza de su amor, en sus largos viajes, entre las tremendas libaciones de aloja ó chicha, ó en el recinto destinado á las fiestas y jolgorios.

Las ollas, jarros, yuros y vasijas de mil formas con pinturas ó dibujos con ó sin adornos de animales, nos llevan al rededor de los fogones, en su vida íntima, nos hacen asistir á sus comidas, á sus banquetes, á sus fiestas: el fuego, la olla hirviendo, la pasta de maiz, el loco americano, ó el sabroso charqui de vicuña, la tinaja de gran vientre, la aloja ó la chicha fermentando, los yuros de boca angosta, las libaciones repetidas y el paseo triunfal de los mismos de mano en mano y de boca en boca, seguidos por las miradas ansiosas de los que esperan.

Y finalmente la alfarería funeraria, los vasos votivos con figuras humanas ó de animales, pintados con variados simbolismos, ofrenda piadosa de los que quedan á los que ya fueron, para ser colocados llenos de alimentos ó bebidas en los sepulcros para los banquetes macábricos de ultratumba.

Esta es la síntesis de las palpitaciones de ese pueblo que por ahora se ha convenido en llamar Calchaquí; síntesis que sujere el estudio minucioso de los innumerables restos arqueológicos que á traves de los siglos nos ha legado.

Mientras tanto los trabajos prolijos de análisis se imponen, llevados á cabo con el mayor excepticismo y sin dejarse arrebatar por la fantasía que facilmente seduce tratándose de estas cuestiones.

Trabajos de esta naturaleza son los que me propongo llevar poco á poco adelante, en las páginas que siguen.

La labor es inmensa y es por eso que he resuelto darle esta forma de notas independientes, reunidas bajo un título general.

I.

Idolos funerarios.

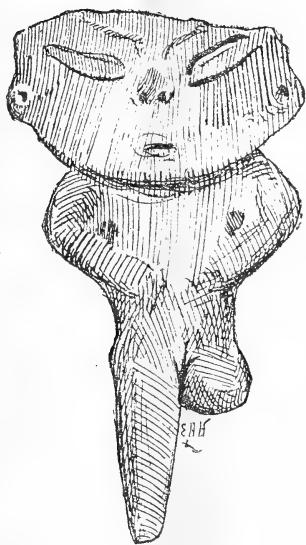


Fig. 1
Col. Lafone—Museo de La Plata
Tamaño nat.

Estos ídolos generalmente de barro cocido, de un color rosado y de pequeño tamaño, son comunes en la región Calchaquí, sobre todo en Belén.

El primero que los describió fué el señor Lafone Quevedo, (1) dando los dibujos que copio fig. 2 y 4, bajo el nombre de *Huaca* ó *Canopa*, y más tarde presentando el dibujo fig. 1, refiriéndolo á un *Hapiyñuñu* (2).

Este ídolo funerario siempre se presenta desnudo, y sólo algunos ejemplares se notan adornados como con un collar ú ornamento de cuentas, representados por una ó más series de puntos colocados entre líneas (fig. 6 y 7).

La cabeza es comunmente voluminosa, ancha, chata, con los ojos al sesgo,

también grandes, formados por un tubérculo y un surco en el medio que los cruza.

Las cejas son arqueadas y muy salientes como una cresta, unidas sobre la nariz y formándola á su vez.

La nariz es en el mayor número de los casos informe ó curva, saliente, con ó sin indicación de las fosas nasales.

La boca cuadrada ó dibujada por un simple trazo á veces grande, con indicación de dientes raleados.

Las orejas casi siempre apenas indicadas y en algunos con un agujero que las atraviesa, el



Fig. 2
Belén (Catamarca)
Col. Lafone—Museo
de La Plata

(1) *Catálogo descriptivo é ilustrado de las Huacas de Chañar Yaco*. Revista del Museo de La Plata. Tomo III.

(2) *El Culto de Tonapa*. Revista del Museo de La Plata. Tomo III.

cual cree el señor Lafone puede haber servido para colocarles algunos pendientes ó introducirles una cañita.

El cuerpo es corto y angosto, con los brazos indicados en toda su extensión ó sólo formados por un muñón simple.

Las piernas se hallan en las mismas condiciones y terminadas cada una por un muñón en vez de los pies, dato característico de estos ídolos.

En muchos, los órganos sexuales se hallan representados como en las figs. 1 y 3. En otros, el sexo sólo se reconoce por la indicación de las mamas como en la fig. 2; y en la gran mayoría nada denota el sexo; de modo que podemos llamarlos asexuales.

El sexo femenino se halla indicado ya sea por un simple surco vertical que representa la vulva (fig. 1) ó por este mismo y encerrado dentro de un triángulo invertido como en la fig. 3, que aunque incompleto, es uno de los ídolos más característicos que se hayan encontrado hasta ahora, sobre todo, por su simbolismo fálico.

Este ídolo y algunos otros que se han descubierto en estos últimos tiempos, entre ellos uno muy curioso de Tinogasta, perteneciente al americanista Doctor Adan Quiroga, viene á probar de un modo que no deja lugar á dudas, la tesis sostenida por el señor Lafone Quevedo, (1) de que el triángulo representa en el simbolismo Calchaquí, el sexo femenino ó mejor la vulva de la mujer, lo mismo que en el viejo mundo.

El ídolo (fig. 3) muestra también el ombligo indicado por un agujero

bien marcado, y dada la posición de los brazos parece se agarrara los pechos con las manos, como cubriéndolos, y esto se sospecha por el gran relieve que tienen en esa parte.

Esta actitud de las manos, no es común en los ídolos y figuras antropomorfas de la región Calchaquí: generalmente las manos se



Fig. 3

San José (Catamarca)
Col. Zavaleta
1/2 Tamaño nat.

(1) *El Culto de Tonapu*. - Revista del Museo de La Plata. Tomo III.

dirijen al vientre (véase figs. 1, 2 y 4) lo que me ha hecho suponer tratándose de algunas piezas, que indique la idea de embarazo y sean sobre todo amuletos ó ex-votos hechos á los muertos para implorarles su protección de ultratumba contra las angustias de la maternidad, que muchos estragos debían de causar en las jóvenes madres Calchaquíes.

Pero estos ídolos que ahora nos ocupan creo que no hayan tenido tal objeto.

Para mi modo de ver han sido una simple huaca, personal como parece decirlo la cita que trae Squier (3) del padre Arriaga en la que, según este sacerdote, era á veces un objeto insignificante que se enterraba con su dueño.

Mas aun se me ocurre que estos ídolos eran fabricados puramente para ser enterrados con el muerto y que nunca se usaban en vida de sus dueños.

Los caracteres que les son comunes, el gran parecido que tienen entre sí y el aspecto macábrico que presentan, con tantos puntos de contacto con las figuras de las urnas funerarias me inducen á suponer esto.

Las grandes cejas son comunes á todas las figuras funerarias Calchaquíes y características de las urnas; por esto ya he propuesto llamarlas arcos fúnebres.

La expresión general de los ojos, no es de vivos sino de muertos; á pesar del surco que divide los párpados, fijándose bien, se ve que su aspecto es la de estar cerrados.

La falta de boca es general, ó cuando la hay, es modelada sin vida ó mostrando dientes raleados como los pintados en las urnas funerarias, como si tuviera algo del fenómeno que se observa en los cadáveres de abrir la boca por la caída de la mandíbula inferior; (figura 8 y 9.)

Estos dos datos precedentes no son des-



Fig. 4

Belén (Catamarca)
Col. Lafone
Museo de La Plata

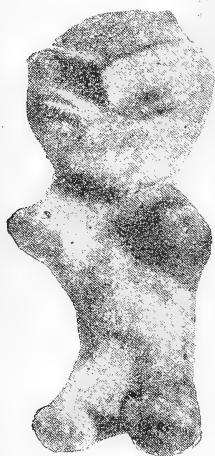


Fig. 5

San José (Catamarca)
Col. Zavaleta
1/2 Tamaño nat.

(3) *The land of the Incas*, pág. 189.

preciables para poder formar juicio á este respecto, porque en la misma región Calchaquí hallamos otros ídolos que no presentan ninguno de estos caracteres y que por el contrario su fisonomía expresando vida se halla en armonía con los poderes sobrenaturales que se les atribuían.

Que los Calchaquíes hayan querido representar con estos ídolos los *Hapuñunu* ó *Hapiyñuñu* como cree el señor Lafone Quevedo, al referirse en su culto de Tonapa, al idolillo fig. 1 me parece muy difícil.

El *Hapuñuñu* ó *Hapiyñuñu* según González Holguin es «un fantasma ó duende que solía aparecer con dos tetas largas que podían asir de ellas.» (1) Ahora bien, el ídolo fig. 1, si bien es femenino y presenta las mamas ó tetas, estas no son largas sinó más ó menos del tamaño correspondiente al natural y no hay que olvidar que los indios solían marcar perfectamente bien los caracteres y hasta exagerarlos, tratando de representar algo que podía distinguirse por una particularidad.

Y esto lo notamos á cada momento en los objetos ó dibujos que de ellos encontramos, mayormente si se trata de animales; así pues los tigres tendrán los dientes exagerados, el tapiro la trompa etc. etc., de modo que no es fácil que se hubieran olvidado de marcar bien las mamas en estos ídolos, si efectivamente se hubiera tratado de los *Hapuñuñus* y sobre todo exajerarlos, como acostumbra hacerlo tratándose de los órganos genitales por ejemplo.

Además el hecho de hallarse estos mismos ídolos asexuales como el de la fig. 6, que es exactamente igual en su estructura á los números 1, 4 y 5 y el de encontrarse algunos de sexo masculino como lo dice el mismo Sr. Lafone (2) los cuales, aún no he tenido oportunidad de estudiar y sobre todo muchos sin tetas ó mamas, me



Fig. 6.
Ídolo de Belén,
1/2 tamaño nat.
Col. del Inst. Geog.
Argentino

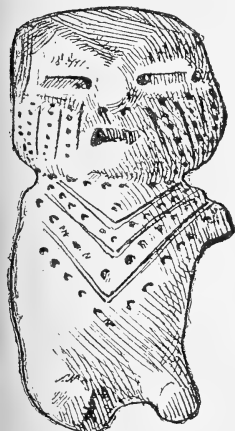


Fig. 7
Ídolo de Molinos,
tamaño nat.
Museo Nacional.

(1) Se trata de duendes peruanos.

(2) Op. cit.

induce á desechar la suposición de que se trate de la representación de estos duendes *Hopuñuñus*.

Para el Dr. Adan Quiroga (1) este ídolo es la imagen de la *Parca Calchaquí*, ó *deidad plañidera* ó *Dios de los muertos*, asimilándolo á la figura fúnebre que se halla representada en las urnas funerarias, que también llama el ídolo de las largas cejas. Como se trata de la discusión sobre lo que este ídolo representa, no está de más que transcriba las razones en que se funda el Dr. Quiroga para sostener su tesis al hablar de la figura que presentan las urnas funerarias.

«Este personaje de la mitología nativa, ocupa la tinaja entera. El cuello de la tinaja es su cabeza y su cuello, y es allí donde aparece su cara, con largas y arqueadas cejas, cuyos arcos dan con la boca de la urna, juntándose luego las cejas en una larga línea perfilada, que forma su nariz, y á algunos centímetros de la punta de la nariz, la pequeña boca del ídolo, figurada muchas veces por una simple línea horizontal de cualquier color, negro, amarillo ó rojo, no apareciendo en muchas ocasiones esta boca, ó colocada más abajo, en la barriga ó panza de la urna. Bajo las cejas, naturalmente, están las grandes órbitas de los ojos, con sus pupilas colocadas de tal modo que el Dios aparece vizco ó de ojos torcidos, sin duda de *tanto llorar*, pues comunmente de los ojos caen gruesas lágrimas, dos, tres y cuatro, ya pintadas ó ya de relieve. Luego viene la barriga de la tinaja, que es á la vez la barriga del ídolo, en cuyo centro distínguese perfectamente, porque está figurado de relieve, el ombligo ó *pupu* del ídolo donde lleva sus manos, á la estremidad de sus largos y muy delgados brazos, como para apretárselo con fuerza, como si sintiera agudos dolores. Los brazos ocupan todo el ancho de la tinaja, y son arcos de círculos, juntados en el ombligo, generalmente de relieve. Entre los brazos y la cara vienen las pinturas, símbolos, y alegorías, que explicarán, sin duda, las angus-

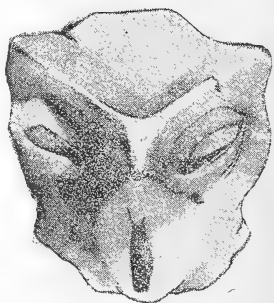


Fig. 8

Cabeza de ídolo—Molinos (Salta)
Museo Nacional
Tamaño nat.

(1) *Antigüedades Calchaquies*. La Colección Zavaleta. Boletín del Instituto Geográfico Arg. Tomo XVII, cuad. 4, 5, 6.

tias de este Dios *sui generis*, melancólico, lacrimoso, deforme, barrigón y obeso, á la vez que de brazos tan delgados, como los de la Parca. Despues de los brazos sobre la barriga, no aparece el ídolo con ninguna otra parte del cuerpo, no teniendo en ningún caso, ni piernas, ni menos pies.

»¿Qué significación mitológica tiene este ídolo plañidero?

»Para Lafone Quevedo es siempre un representante de anhelos de lluvia, y sus lágrimas son gotas de agua; para mí es la deidad nativa de *La Muerte*, deidad masculina, porque carece en absoluto de mamas. Se me olvidaba decir que carece también de orejas, como si fuese sordo á todo consuelo ó al ruido de la vida.



Fig. 8 a.)

Cabeza de Ídolo, vista de perfil

»Fundo mi opinión, para clasificar este ídolo como el Dios de los muertos ó los sepulcros, en que esta divinidad aparece tan frecuente en las urnas funerarias, pues está figurado, ya de una forma ú otra, á veces con ó sin brazos, con ó sin lágrimas, con ó sin boca, en setenta y seis tinajas, de las cuales pertenecen veinticuatro á Tafi y veintiseis á Amaicha, siempre con su fisonomía típica, especialmente en las urnas de Tafi y Amaicha. Reveladora es así mismo, su actitud llorosa, y la colocación de sus manos, apretándose fuertemente el pecho ó la barriga, como si estuviera eternamente sufriendo. Es, sin duda, la deidad plañidera; el Dios de la vida, que llora la pérdida de la existencia; la deidad moradora de los sepulcros, que guarda dentro de su seno el cadaver del indio; el Dios de los silencios, de inmutable fisonomía, derramando lágrimas que se deslizan por la urna y llegan al seno de la madre tierra, que la guarda amorosamente de la profanación de los vivos.

»Si este Dios fuese un simple anhelo de lluvia, no estaría, sin duda, representado en imágenes por separado, ya de barro ó de piedra. En la colección de ídolos, el Dios plañidero aparece frecuentemente, con las mismas formas y fisonomía peculiar de las tinajas, siempre barrigón, con las manos en el pecho, largas cejas y lágrimas en los ojos.»

»A pesar de la descripción concienzuda y de las razones dadas por el distinguido americanista doctor Quiroga, para mí la figura

de las urnas funerarias representa con un convencionalismo propio la imagen del muerto cuyos huesos debían encerrar.

La cara del muerto presenta siempre lo que he llamado los arcos fúnebres, que se hallan, ya pintados ó de relieve sobre los ojos, como dos grandes cejas que dan á las fisonomías un aspecto de lechuza.

Por esta disposición, no sería extraño que quisiera representar los arcos superiores de las órbitas de la calavera ó cráneo del muerto, dada la tendencia que tienen de bajar hacia los lados como se puede ver en muchas urnas.

La boca siempre está abierta y provista de dientes ralos y largos que le dan un aspecto tétrico en el que los indios han creído interpretar mejor la idea de la calavera que muestra los dientes.

Además, lo que el doctor Quiroga ha tomado como pupo ú ombligo, que la figura del muerto se aprieta fuertemente, es simplemente la figura de un vaso pequeño como puede verse perfectamente claro en una de las urnas que posee la colección arqueológica del Museo Nacional y cuyo dibujo publicaré más adelante.

En esta parte soy de la misma opinión del señor Lafone Quevedo, que el muerto pide con ese pequeño vaso el agua de lluvia tan necesaria para las sementeras.

A su tiempo probaré esta afirmación.

De manera que si suponemos que la figura de las urnas funerarias es la representación del muerto cuyos huesos debía encerrar, y si convenimos en la identidad entre esa figura y la de los ídolos funerarios que aquí describo, nada de extraño tiene que estos últimos no sean más que pequeñas figuras convencionales de muertos, que los indios enterraban junto á los cadáveres, como exvotos ó quizás con un criterio muy parecido al de los antiguos Egipcios cuando enterraban, junto á las momias, esa cantidad de estatuas y figuras funerarias de todo tamaño para que el *doble* tuviera siempre donde alojarse y no desapareciese jamás.

Esta cuestión del *doble* entre los indios que poblaron los valles calchaquites, puede parecer á primera vista una invención bizarra

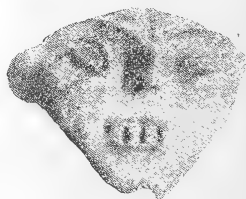


Fig. 9.
Cabeza de Idolo
Santa María (Catamarca)
Col. Zavaleta
1/2 Tamaño nat.

del que esto escribe: pero ciertas prácticas de los indios que aún hoy habitan esa región, hace sospechar si bien no precisamente la misma creencia, por lo menos algo muy semejante.

Sobre esto ya publiqué algo en un trabajo anterior (1) y esos datos me parecen tan interesantes que no trepido en transcribirlos aquí, para que se pueda con más facilidad, ver si son fundadas mis suposiciones.

En el capítulo relativo á las *Enfermedades y modo de curarlas*, he descrito las siguientes supersticiones:

Las curanderas mujeres que se ocupan de asistir á los enfermos, son llamadas en la región Calchaquí *médicas* y estas tienen entre otros un diagnóstico muy curioso: la pérdida del *Esperito*, (Espíritu) y lo aplican cuando hallan á un enfermo en estado comatoso, ó medio loco, á causa de algún gran golpe ó de una formidable borrachera, y en cualquier caso en que haya algún síntoma mental.

Ellos creen que cada uno de nosotros posee un espíritu ó alma que tiene la facultad de desprenderse del cuerpo, dadas ciertas circunstancias especiales.

Esta propiedad del alma es mayor en los niños; así, pues, hay madres que para que sus hijos no pierdan el espíritu, los fuman con basuras que recojen en los cuatro ángulos de la casa las que echan sobre un pequeño fuego, después de rezar un Credo.

Otras, además de esto y más previsoras, todas las tardes hacen recorrer por otras chinás, los lugares donde han andado jugando las criaturas, lo que hacen gritando los nombres de las mismas, á fin de que no vayan por casualidad á quedarse los espíritus perdidos por allí.

Cuando á un enfermo lo ha abandonado el *esperito* por haberle dado un síncope, etc., llaman á la médica para que se lo vaya á traer, á lo que accede gustosa, mediante la remuneración establecida en estos casos.

La ceremonia es muy interesante y tiene que efectuarse de noche ó al obscurecer.

Primero la médica empieza por averiguar el lugar por donde ha andado el enfermo, un cerro naturalmente, puesto que allí es

(1) *Costumbres y supersticiones en los valles Calchaquíes de la Prov. de Salta*. Anales de la Soc. Científica Argentina. Tomo XLI. Entrega 1ª 1896.

donde debe haberse asustado de algo, haber visto á la Pacha mama, por ejemplo, ó haberse cansado de cualquier correría.

En seguida, y antes de dirigirse al punto indicado, pone una vela encendida debajo de un virque ó tinajón de barro en la puerta de la habitación del enfermo, y lleva, si este es hombre, su faja, y si es mujer su rebozo. Con esto y acompañada de dos hombres pagos en este caso y llamados por la función que deben desempeñar: gritadores, que llevan hachones encendidos ó tizones ardiendo, marcha la médica al lugar en donde presume encontrar al espíritu travieso.

Llegada allí, hace una libación á la Pachamama y entierra chicha, comida, coca y llicta, pronunciando la siguiente invocación, mitad cristiana, mitad pagana:

Pacha mama—Pacha canca.
Pacha lúntu—Señora Santa Ana.
Ondura aucu marco.
Patron largapúai.
Amacutichipuaicho.

Lo que más ó menos significa, un pedido que le hace á la Pacha mama ó madre del cerro, para que le largue el espíritu, no se lo retenga más ó no se lo haga quedar allí.

Terminado esto, los gritadores, revoleando sus tizones en el aire, empiezan á llamar al espíritu, pronunciando el nombre del enfermo á grandes voces, y al mismo tiempo todos se dan vuelta y acompañan, ya sin mirar para atrás, á la médica que va arrastrando por el suelo la faja ó el rebozo del enfermo, hasta llegar á la casa de él, donde penetran. La médica saca debajo del tinajón la vela encendida, y con ella en la mano, después de haber colocado bajo la cama del enfermo y en el centro, la prenda que venía arrastrando, dá vueltas alrededor de él, rezando Cremos hasta que cree conveniente.

Terminados los Cremos, apaga la vela, colocándola de bajo de la almohada del paciente, con lo cual se retiran, dejándolo completamente solo, hasta el día siguiente, para que el espíritu pueda, sin ser molestado, introducirse en el cuerpo de donde salió.

Esta superstición sobre el espíritu que se vá, sin que el alma abandone el cuerpo, como se vé por los enfermos y por lo que se refiere á los niños sanos, me parece que es de bastante peso, para



Fig. 10
Idolo de Belén— $\frac{1}{3}$ Tamaño nat.
Col. Inst. Geogr. Arg.

que podamos sospechar en la creencia de una especie de alma latente ó *doble* que queda con el cadáver, como el de los egipcios (1).

Actualmente prácticas supersticiosas en aquellos valles se han cristianizado mucho y la vela y las oraciones entran como elemento de conjuro.

Sabemos que hasta hace poco, aún se conservaba la costumbre de despenar á los agonizantes, tarea que efectuaban ciertas mujeres (2), y no es difícil que en un caso de éstos, en vez de colocar la vela bajo de la almohada, colocaran uno de estos ídolos funerarios para que recibieran el alma ó doble del enfermo, en el momento de despacharlo al otro mundo con el movimiento de artista de que habla el Sr. Lafone, y luego enterrasen ambas cosas (3).

En tiempo de la conquista española,

(1) No pretendo por esto declararme partidario de las ideas de algunos á propósito de antiguas relaciones entre el viejo Egipto y la América

(2) El Sr. Samuel A. Lafone Quevedo en su libro *Londres y Catamarca*. Cartas á *La Nación* 1883-85. Imprenta y Librería de Mayo 1888, pág. 124, nos trae este precioso dato: «En aquellos tiempos cuando recién llegué al país, había ciertas mujeres que solían ser llamadas para ultimar, como enfermeras, á esos desgraciados que prolongaban demasiado la agonía de la muerte.

» Los curas y autoridades perseguían esta horrenda costumbre, pero se hacía con gran sigilo; la del hecho no creía pecar ni venialmente, y muchos infelices anticipaban su viaje á la eternidad con un movimiento de artista que les quebraba el espinazo.

» Es horrible este cuadro pero, más tarde, los llorones, á gritos, hacían honor al muerto y el Padre nuestro y otras oraciones cantadas antifónicamente, reproducían ceremonias del tiempo de la idolatría, vestidos con algo de los símbolos del cristianismo que ponía remedio al mal.»

(3) La costumbre de encerrar las almas de los muertos en pequeños ídolos es común á los Papúas de Oceanía cuyos ídolos fúnebres de madera llámanse *Korwâr*; á los negros de la Costa Occidental de Africa sobre todo á los de Congo y de Angola, etc.

G. de Rialle. *Mythologie comparée* cap. VII.

en el valle Calchaquí se acostumbraba enterrar á los muertos con los ojos abiertos, como lo afirma Lozano (1) con estas palabras:

» Los habitantes del Valle de Londres dejaban al muerto abiertos los ojos para que pudiera ver bien el camino del pais adonde decían era llevado á gozar en abundancia de lo que acá apeteció.»

El Padre Guevara trae la misma noticia (2).

Además aún hoy día, en los valles calchaquies, cuando una persona entra en el delirio de la agonía, se cree que el espíritu ha abandonado ya el cuerpo y recorre todos los lugares visitados anteriormente por el moribundo á objeto de despedirse de ellos y de las personas que otrora conoció.

Tambien cren que cuando sueñan, es por que el espíritu se les ha ido del cuerpo y anda de paseo, y es curioso que esto coincida con la creencia de los Algonquinos (3) al respecto y que el alma esa que les hace ver los sueños, no vá á la región de los espíritus como la otra, cuando mueren, sinó que es *la que se queda sin alejarse de la tumba*.

De manera entónces que aquí vemos la dualidad de almas, una que abandona el cuerpo mucho antes de la muerte y la otra que queda latente en él, y quizás á la idea de esta segunda alma, á este doble, respondiera la practica de dejar los ojos abiertos al cadáver, á fin de que pudiese gozar mejor de los objetos y ex votos que ponían á su lado.

Como los calchaquies no conocieron la momificación artificial y sabían que el cuerpo se destruía, no es difícil entonces que se les hubiese también ocurrido el proporcionar al alma latente ó doble un alojamiento de forma humana, como la de los ídolos que nos ocupan.

Esta creencia de una alma doble, no debe de extrañarnos, entre los calchaquies, puesto que no es sinó un fenómeno de herencia en la evolución religiosa de la humanidad y sobre todo inherente á casi todo el fetiquismo.

(1) LOZANO: *Historia de la conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán*. Tomo I pág. 429. Edición Lamas.

(2) GUEVARA: *Historia de la conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán*. Tomo I pág. 45. Edición Lamas.

(3) G. DE RIALLE: *Mythologie Comparée*. Tomo I, pág. 109.

Los primeros hombres no han destacado al alma del cadáver. El fenómeno de la muerte, no pudiéndoselo explicar, debió parecerles que era una especie de letargo ó sueño, del cual podrían despertar en ciertas condiciones.

El instinto de propia conservación, siempre les hizo repugnar la idea de la muerte tal cual es, y supusieron la continuación de la vida, en otra forma dentro de la tumba, y con este criterio y no con otro, es que los primeros salvajes llenaron las sepulturas con los alimentos y útiles que podía necesitar el muerto, ya sea impulsados por el cariño hacia él, á fin de que no fuese á sufrir necesidades, ya por el temor á que la carencia de los mismos, llevase al difunto á ejercer su venganza sobre los vivos.

Entre las muchas pruebas que tenemos de la creencia en la íntima conexión del cuerpo y el alma entre los pueblos primitivos, es importantísima la costumbre del canibalismo guerrero que no debemos olvidar, pues todos sabemos que la mente que presidía al banquete antropofágico del enemigo, no era simplemente la glotonería, sino la creencia de incorporarse el valor y las condiciones bélicas de sus víctimas, y destruir sus cuerpos, para estar seguros de que no podrían así ejercer su venganza de ultra tumba.

Los siglos pasaron y la humanidad continuó con estas ideas cada vez más arraigadas, hasta que esa misma falta de resignación á la muerte tal cual es, la hizo evolucionar muy lentamente hasta concebir la esperanza de otra vida espiritual fuera del recinto de la tumba, y la imagen de los paraísos terrenales primero y celestiales después, fué bosquejándose en sus creencias poco á poco.

Este nuevo modo de pensar tuvo que luchar desde el primer día con la herencia de las primeras ideas que pesaban en sus creencias con la autoridad abrumadora de los largos siglos que habían transcurrido.

Ante este conflicto de creencias, el hombre sin fuerzas para sacudir el atavismo que le impedía desproveer así no más al cadáver de todo elemento espiritual, es lógico suponer que optó por creer en dos ó más almas dentro de un mismo cuerpo, cada una con sus caracteres especiales. (1)

(1) Los Romanos creían que el cuerpo poseía una alma en la cual había la *Umbra* que se quedaba revoloteando en la tumba, los *Manes* que descendían al infierno y el *Spiritus* que se elevaba al cielo. Otros pueblos dividen también el alma en tres partes como los Malgaches (*Aina*, *Saina*, *matoatoa*),

Los Egipcios nos han dejado una de las pruebas más concluyentes de la fuerza de la herencia en sus creencias de ultra tumba.

Gracias á sus papiros nos hemos podido dar cuenta exacta de la idea que tenían del alma y de su división en tres partes: el alma *Bi, bai*: la sombra *Khaibit*, el doble *Ka* que ellos destacaron bien asignando á cada una un rol particular.

Esta curiosa composición del alma, que á primera vista llama tanto la atención y que por mucho tiempo se ha creído exclusiva del viejo Egipto, no tiene nada de particular, por que del estudio de la evolución de las creencias religiosas, resulta que es un fenomeno muy natural que debe haberse producido en toda la humanidad con más ó menos variantes en cuanto al número de los elementos constitutivos, y que en las orillas del Nilo se conservó esta creencia como tantas otras, sin desaparecer ni evolucionar, dada la organización social que allí reinaba y que hizo perdurar las ideas religiosas por siglos y siglos sin variante alguna fundamental.



Fig. 11

Pequeño ídolo
Molinos (Salta)
Col. Museo Nac.
1/2 Tamaño nat.

Si los Peruanos (1) y otros pueblos nos hubiesen dejado escri-

muchas naciones negras creen lo mismo, y los Caribes piensan que cuando muere un hombre, un espíritu bueno sale de su corazón, un espíritu del aire sale de su cabeza y espíritus maglinos salen de los miembros.

Los Dakotas, los Siameses y los Konds del Orissa creen que el alma se divide en 4 partes.—G. de Rialle, op. cit., pág. 109.

(1) GARCILAZO DE LA VEGA en su *Historia de los Incas del Perú*, Libro II, Cap. VII, nos hace saber que los Incas Amautas creían que el «hombre era compuesto de cuerpo y anima y que el anima era espíritu inmortal y que el cuerpo era hecho de tierra; porque lo veía convertirse en ella y así le llamaban *Alpacamasca* que quiere decir tierra animada, y para diferenciarle de los brutos le llaman *Runa* que es hombre de entendimiento y razón y á los brutos en común dicen *llama*, que quiere decir bestia. Diéronle lo que llaman anima vegetativa y sensitiva porque los veían crecer y sentir, pero no la racional. »

No se necesita gran esfuerzo de imaginación para no suponer que los Incas, ya que habían llegado á diferenciar tan bien las dos clases de alma no atribuyeran ambas al hombre, lo que era mucho más fácil para ellos, tan constantes observadores de la naturaleza, que el crearse todo un edificio metafísico para excluir del hombre el alma sensitiva. Una cantidad de circunstancias nos permiten suponer que ellos creían que esta era la que se quedaba junto al cadáver, y la otra era la que iba á gozar del eterno descanso en el cielo ó mundo alto *Hanan Pacha* ó á sufrir en el centro de la tierra *Ucu Pacha* ó *Cupaypa Huasin*.

tos ó papiros, muchos datos habríamos hallado sobre su verdadero modo de pensar respecto del doble en América, pero desgraciadamente los únicos testimonios que nos han quedado son los libros de la conquista Española, que nada dicen ó si traen algun dato, es tan mistificado ó mal comprendido que difícilmente puede tomarse como tal.



Una prueba de ello la tenemos en Garcilazo y otros que han escrito sendos capítulos para demostrar que los Incas del Perú creían en la resurrección de la carne y otras cosas del credo cristiano, mientras que sin querer, se contradicen, cuando nos relatan la muerte de algun Soberano, y declaran que van á morir junto á su padre el Sol, lo que nos hace suponer que nunca se les ocurriría pensar que algún día iban á bajar de tan alta mansión para volver á reen- carnarse en sus momias.

Más razonable es creer que el cuidado y empeño que tenían en conservar, sus momias, no respondía sino al de proveer un alojamiento á aquella otra alma; un doble ó sombra, á la que en ciertas épocas iban á llevar ofrendas y á conversar, como bien lo dice

Wiener, (1) y que las estatuas de madera que representaban á los muertos, á que hace referencia Zárate, (2) no fueran colocadas en las tumbas sinó con el criterio que hemos indicado, y si esto ha sucedido entre los Peruanos nada de extraño tiene que también lo hallemos entre los Calchaquies.

(1) WIENER. *Perou et Bolivie*, pag. 537. Al hablar de las tumbas del Cerro de Sigsa trae esta nota:

« El arquitecto ha dejado una especie de pequeña ventana sea para pasar (al muerto) algunos objetos, sobre todo vituallas, (uso que debe haber existido, pues se le encuentra hoy mismo en muchos puntos), sea para abrir de tiempo en tiempo esta última mansión del pariente muerto, para conversar con él, costumbre que aún se ha conservado. »

(2) ZARATE en su *Historia del descubrimiento y conquista del Perú*, Tomo I, Libro I, Cap. XII, nos cuenta que en las ceremonias de los funera- les, «los parientes derramaban sobre el lugar de la sepultura, esa bebida que llaman chicha, la que por medio de algunos tubos llegaba hasta la boca del muerto, y que ponían también sobre sus sepulturas estatuas de madera que lo representaban, y que el vulgo se contentaba con colocar pinturas con las insignias de su profesión ó de sus empleos, particular- mente si los muertos habían sido guerreros.»

II

Idolo de significación incásica.



Fig. 13
1/2 Tamaño nat.

Este interesante ídolo pertenece á la Colección Zavaleta y fué hallado en Chiquimí (Siquimí) (Prov. de Catamarca). Es de barro, muy bien cocido y de superficie lisa pulida, como si hubiera recibido una capa de barniz café con leche muy claro, queriendo representar el color de la carne.

Tiene muy poco espesor, sobre todo en la cabeza que es completamente chata. Su altura es de diez y ocho centímetros y medio. La cabeza es grande, cuadrada y terminada en el borde superior por dos tubérculos uno de los cuales ha desaparecido.

La nariz es prominente, bien modelada y provista de las fosas nasales.

Los ojos son grandes y salientes, con las líneas que los circunscriben pintadas de color café y con largas y arqueadas cejas del mismo color.

Sobre las mejillas véanse dos dibujos pintados: en la derecha una figura en forma de X con las aspás superiores é inferiores unidas entre sí por una línea, y las laterales terminadas en gancho en forma de anzuelo.

Un punto ocupa cada uno de los cuatro espacios libres que dejan las aspás; podría suponerse que esta figura representa un manojo de cuatro flechas unidas en el centro por sus extremos sin punta.

En la mejilla izquierda véanse dos círculos concéntricos con un punto central, seguramente la imagen del sol ó mejor el símbolo de hijo del sol, tratándose de dos círculos, pues parece ya probado que el círculo con punto central representa en el simbolismo americano al astro padre.

Bajo de la boca y sobre el mento hay dos puntos pintados.

La cabeza está envuelta en una gran vincha amarilla con rayas color café, que cae hacia al lado izquierdo y termina del mismo lado sobre el pecho casi á la altura de la tetilla.

El cuerpo desnudo está modelado de ambos lados.

Los brazos se hallan destacados y se dirijen el izquierdo al pecho y el derecho al abdomen: este último parece tener una manga que le cubre el antebrazo hasta cerca del codo.

Desde la cintura hasta cerca de las rodillas, esta figura lleva un cinturón de plumas, como los que usan algunas tribus del Chaco Boreal, que solo cubre la parte anterior del cuerpo y está pintado con líneas verticales color café.

Las piernas desnudas terminan, según la costumbre de los ídolos calchaquíes, en un simple muñón que reemplaza á los piés.

A ambos lados de la cara y grabados en la parte inferior hallanse dos círculos de igual tamaño. Debajo del de la izquierda hay otros dos pequeños y en una línea.

¿Qué pudo representar este ídolo?

A mi modo de ver es la figura de un general Inca, y me fundo en los siguientes datos:

Montesinos en sus Memorias Historiales del Perú (1) nos hace saber que el Inca Roca permitió á sus generales el uso de la vincha ó *llauto* con borla que *cayese al lado izquierdo*, exactamente como en el ídolo que nos ocupa, y no á la frente como la que él usaba.

Si iban á la guerra y volvían victoriosos la habían de traer del lado derecho, pero si eran vencidos tenían que quitársela.

La manga del brazo derecho, única que lleva también, era símbolo de autoridad militar entre los peruanos y sobre esto tenemos el dato de Garcilazo (2) y de Zárate (3).

Garcilazo nos refiere al tratar de la embajada que Atahualpa envió á Pizarro antes de que éste entrara á Caxamalca, que fuera de otros presentes le remitió el Inca dos brazaletes de oro llamados *Chipana* para usar en la muñeca del brazo izquierdo (4) y agregar «No traen más que un brazaletes; el Inca le envió dos para que tuvie-

(1) Revista de Buenos Aires. Tomo XII, pág. 80 publicadas por el doctor Vicente F. Lopez.

(2) *Garcilazo. Comentarios Reales*. Tomo II, Libro 1º, Cap. XVII.

(3) *Zárate. Conquista del Perú*. Libro II, Cap. IV.

(4) Nuestro ídolo, lo lleva en el brazo derecho; quizás haya error en el dato de Garcilazo.

e que remudar: era insignia militar y de mucha honra y no la podían traer sino los de sangre real y los capitanes y soldados que en la guerra hacían cosas señaladas, dáselas el rey de su mano por grandísima honra.»

En cuanto á la forma, Zárate nos dice que eran como *puñetes de camisa*, y esto se confirma no solo con lo que muestra el ídolo que nos ocupa, sino también con un precioso brazalete de oro hallado por el señor Lafone Quevedo, de la misma forma y adornado en sus extremos superior é inferior con dos figuras de animales (probablemente tigres) del mismo metal.

Esta cuestión de la vincha que cae á la izquierda por una parte, los dos tubérculos sobre la frente por otra, que para mi ño representan sinó las dos famosas plumas de Koraquenque que el alfarero creyó mejor señalar así, pues de otro modo le hubiera sido difícil; el brazalete ó chipana, los dos círculos grabados á ambos lados de la cara, que no son sinó los grandes aros que usaban los varones, como distintivo de la familia real, y finalmente, el simbolismo solar del dibujo sobre la mejilla izquierda,—creo que serán datos más que suficientes para pensar lo mismo que el que esto escribe á propósito de la representación incásica del ídolo que nos ocupa.

La figura de la mejilla derecha bien pudo ser un atributo guerrero.

Otra cuestión interesante sujere este ídolo: admitiendo que represente á un general Incásico, tendremos comprobada la tesis sostenida por el señor Guido Boggiani (1) de que los peruanos no se tatuaban la cara ni el cuerpo, pero que en cambio los dibujos que se hallan en las momias no son sino simples pinturas.

En este ídolo se ve muy bien eso, pues el artista que lo modeló, supo distinguir perfectamente una de otra cosa, y tuvo buen cuidado de pintar los símbolos sobre la cara, sin recurrir al grabado como lo hizo cuando trató de señalar los aros.

Como he dicho antes, la factura de este ídolo es completamente peruana y como también puede entrar en la categoría de los ídolos funerarios (2) no es difícil que haya sido enterrado junto al cadá-

(1) *Tatuaggio ó Pittura?* Studio intorno ad una antica usanza delle popolazioni dell'antico Perú. Atti del II Congresso Geografico Italiano, Roma 1894.

(2) La circunstancia de que se halle desnudo y solo cubierto por el tapababo, aboga más en mi modo de pensar de que se trate de un ídolo funerario

ver de algún desgraciado general incásico que, ó mataron los calchaquites ó simplemente murió de muerte natural, dentro del territorio enemigo, antes de ganar victoria alguna, pues de lo contrario la vincha ocuparía otra posición.

Pero lo que no deja lugar á dudas, si nos atenemos al dato de Montesinos, es que este general entraba en son de guerra cuando acaeció su muerte.

El doctor Adán Quiroga, sospechó algo de esto cuando describía el mismo ídolo (1) é indicaba que la vincha era semejante al *llauto* que tiene Viracocha Inca en las láminas de la obra de Antonio Herrera, pero careciendo del dato de Montesinos no supo decirnos nada más.

III.

Amuletos ó Ex-Votos para el buen parto.

Entre los innumerables objetos que nos es dado estudiar, se hallan algunas figuras femeninas tan originales y que presentan tales caracteres de maternidad, que nos obligan á considerarlas ó como amuletos que se usaban para tener partos felices ó como ex-votos que se colocaban en los sepulcros para implorar la protección de ultratumba, en los difíciles trances de las parturientas.

Esto no tendría nada de particular, puesto que entre las mujeres del valle Calchaquí como entre las demás indias, sobre todo en las primerizas, la muerte debió cernerse á menudo como una terrible amenaza, dadas las condiciones en que vivían y lo anticipado de los nupcias tan común entre los pueblos salvajes.

Además el difícil y doloroso momento de la maternidad, con sus agudos sufrimientos, basta por si solo, para que las indias tratasen de precaverse á su manera, por medio de estos ex-votos y amuletos.

En el número de los primeros debemos incluir los vasos antro-

(1) Op. cit.

pomorfos de figura femenina, y á los segundos debemos referir los fetiches de piedra.

Pasaré á describir cuatro objetos que á esta superstición se refieren: dos vasos y dos fetiches.



Fig. 14
1/2 tam. nat.

Fig. 14. En el valle de Lerma, departamento de la Viña, fué hallada esta pieza por el señor Benjamín Chaves, quien me la cedió para el Museo del Instituto.

■ [Representa una mujer embarazada. El cuerpo es esferoidal, hueco en su interior, y con un agujero en la parte supero-posterior, más ó menos en la rejión correspondiente al centro de la espalda.

■ La cabeza es maciza y modelada con firmeza; un solo surco que arranca sobre la frente y se dirige por arriba hasta cerca de la nuca, representa la línea di-

visoria del pelo, hecha para poder separarlo en dos trenzas que caen hacia adelante á ambos lados de la cara.

Este peinado tiene su importancia, pues aún se conserva entre la gente de por allí exactamente igual.

En otra cabeza de mujer, hecho de barro cocido, fig. 15, se puede ver mejor el detalle de este peinado característico.

Separan el cabello por una raya central echándolo á los lados, y desde sobre las sienes empiezan á trenzarlo, de manera que caiga tapando las orejas, y siguiendo por delante de ellas, casi sobre las mejillas.

Pero volvamos al vaso fig. 14. La cara presenta todos los caracteres de aquella raza y puede considerarse como un retrato esbozado, con la seguridad con que lo haría un artista conocedor del tipo.



Fig. 15
Cabeza de barro cocido, probablemente adorno de urna funeraria, 1/2 tam. nat.
Colección Zavaleta

Los brazos, de relieve, se hallan colocados sobre el vientre, con los dedos de las manos estendidos y abiertos, como mostrándolo.

Este dato no deja de tener su importancia, por que indicaría que la muerta á quien el objeto era dedicado, habia fallecido embarazada ó á consecuencias del parto, ó que á ella se le pedía fuera propicia, por lo mismo, á las vivas en iguales condiciones.

Por que hay que tener en cuenta, que en cuanto á las representaciones de los objetos fúnebres ó votivos, los indios solo se guiaban por dos criterios: ya la representación del muerto mismo ó de algunas de las escenas ó causas de su muerte, ó ya un pedido á los mismos, un ex-voto anticipado, de conformidad á la creencia que ellos tenían sobre su poder benéfico post mortem, considerándolos como genios tutelares de los vivos.

La figura que nos ocupa, presenta un rastro de piés que han desaparecido, pero que todo permite suponer hayan sido de la forma de los de la fig. siguiente.



Fig. 16
Vaso votivo
Molinos (Salta)
1½ tam. nat.

Fig. 16. Este otro vaso votivo antropomorfo, pertenece á la Colección Zavaleta y representa á no dudarlo, una madre con el hijo en los brazos.

Como factura es inferior al que acabamos de describir. El cuerpo es un vaso simple de boca ancha en una de cuyas paredes se ha modelado la figura.

La cabeza es grande y rudimentariamente hecha, resaltando mucho la nariz, cosa que se nota también en el hijo que lleva en los brazos.

El peinado, simplemente bosquejado, nos hace ver que era igual al de las figuras femeninas anteriores; en una palabra el característico de las mujeres calchaquíes.

Tres series de líneas cortas verticales y superpuestas en la región de la garganta y pecho, nos indican la idea de un adorno de collares.

La figura está en actitud sentada, y sus brazos, dada su posición, sostienen la figura de un niño, como si estuviera haciéndolo dormir. El cuerpo de éste es cilíndrico y lo curioso es que fuera de la cabeza no lleva dibujado otro detalle, haciendo la impresión de estar fajado.

Lo que mucho me llama la atención, es que en las piezas que

se hallan en el Departamento de Molinos, las figuras humanas presentan generalmente este tipo narigón.

El Instituto Geográfico Argentino posee entre sus colecciones, la siguiente pieza que me parece bien describirla aquí, antes de seguir adelante.

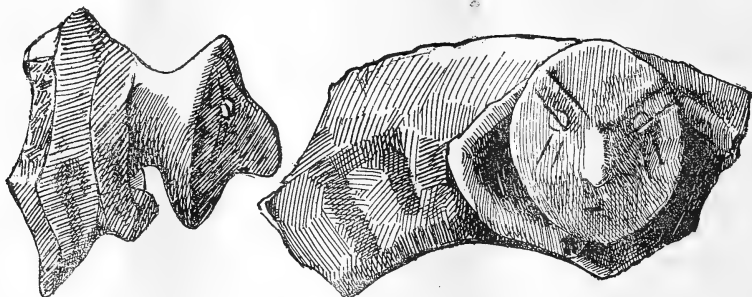


Fig. 17

3/4 tam. nat. Colomé, Molinos (Salta).

Fig. 17. Esta pieza formaba parte del borde de una olla ó recipiente, y la figura humana, no debió haber sido única, siendo probable que por lo menos haya tenido su *pendent*.

De la misma masa de la olla han formado la protuberancia para representar el disco de la cara, puesto que interiormente aún se nota un agujero que comunica entre una parte de éste y la pared del vaso.

El borde de la boca de la pieza á que ha pertenecido este adorno, se halla en la parte inferior de la figura, y por la curva que aún queda, puede verse que no debió ser muy grande.

Visto de perfil, se observa la forma que el artista dió á la cabeza, extrangulando las líneas superior é inferior para formar el cuello, de modo que de frente aparezca destacado solo el disco de la cara, además de los brazos, también en relieve, cuyas extremidades desgraciadamente están rotas.

La fisonomía de esta figura es muy curiosa. En su conjunto representa el tipo indio que aún frecuentemente se halla en aquella región, siendo de notarse sobre todo la forma de la nariz, que es muy típica.

Las rayas oblicuas de las cejas, y sobre todo las de los ojos, nos revelan también en su simplicidad la intención de representar á un muerto con los ojos cerrados, y las dos líneas que

de estos se dirijen hacia abajo, es posible signifiquen en este caso, la acción de llorar, expresando el sentimiento de dejar á los compañeros, ó algo por el estilo.

Pero sobre esto siempre me queda una duda, sujerida por la opinión del doctor Florentino Ameghino (1) que cree que estas líneas representen la acción de ver, de observar, lo que vendría á tener alguna relación con la costumbre que aún conservaban los calchaquíes del tiempo de la Conquista, de enterrar los muertos con los ojos abiertos para que vieran el camino que debían recorrer, según el dato ya indicado de Lozano y Guevara.

Fig. 18. En una lámina de esquisto pizarroso está cortado y grabado el adjunto amuleto que fué hallado en el Departamento de Cachi, Valles Calchaquíes de Salta, y lo debo á mi buen amigo el virtuoso sacerdote José Félix Castellanos.

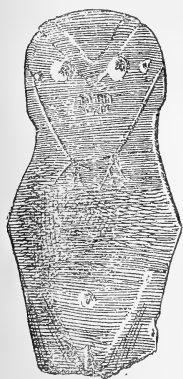


Fig. 18

Amuleto femenino de piedra
1/2 Tam. nat.

La parte inferior correspondiente á las piernas está fracturada.

En su conjunto esta figura es bastante bizarra, pero fijándose con atención, es curioso observar que esta pieza tiene muchas analogías con la figura 14, y quizás la mente que haya presidido á su confección haya sido la misma.

Una banda triangular ancha, de relieve, pasa sobre los ojos que son grandes, circulares y grabados profundamente; esta por sí sola nos indicaría la idea de la muerte pues corresponde á los arcos fúnebres que se hallan pintados ó también de relieve en las urnas é ídolos funerarios.

Los dientes, también grabados profundamente, son algo semejantes á los de la fig. 9 y parecen indicar la misma cosa dando á este ídolo aspecto espectral.

El vientre, de relieve, está regularmente marcado y dibujado, resaltando en él sobre todo el ombligo y mucho más el órgano genital femenino.

Dos líneas rectas y oblicuas que parten de ambos lados de la cara, se dirijen hacia el vientre, queriendo representar los brazos y terminando por manos rudimentariamente dibujadas.

(1) La Antigüedad del Hombre en el Plata. Tom. I, pág 559.

Al lado externo del ojo derecho, hállase un agujero que perfora la lámina, y del mismo lado del izquierdo, otro ha quedado sin terminar.

Estos agujeros á no dudarlo, han servido para pasar por ellos un hilo destinado á suspender el ídolo al pecho, ya del muerto ó de los vivos que la usasen.

La actitud de los brazos señalando el vientre en esta figura femenina, hace suponer la idea del embarazo, y no es difícil que estuviera destinado á ser llevado por parturientas, como fetiche, para su mejor libramiento, ó fuera un ex-voto depositado en una tumba de mujer fallecida á consecuencia del parto.

Fig. 19. Fetiche de piedra, color café obscuro, que representa seguramente una mujer con una criatura en los brazos.

La cabeza es grande y no tiene mas detalles que los dos ojos circulares, perforados profundamente, la boca por un simple agujerito, y una pequeña protuberancia en la parte occipital como si quisiera indicar un rodete de pelo.

El cuerpo es pesado y grueso, los brazos tendidos descansando en la parte anterior y sosteniendo con las manos un bulto destruido: seguramente una criatura.

Las piernas están como en casi todos los ídolos, representadas por simples y cortos muñones; en este fetiche bien separadas.

Tiene un alto de 5 y 1/2 centímetros.

Pertenece á la colección Zavaleta, y fué hallado en Amaicha, rico yacimiento de antigüedades de la provincia de Tucumán.



Fig. 19
Fetiche femenino de
piedra
Tam. nat.



Fig. 19 a
visto de lado.

IV.

Amuletos para el amor.

Huacancquí ó Cayam Carumí

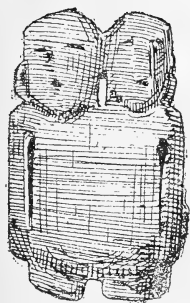


Fig. 20
tam. nat.

Fig. 20. Este pequeño amuleto es de piedra gris dura y tallado imperfectamente. Es una reproducción en miniatura de algo como los hermanos siameses, pero fijándose bien, se vé que han querido representar dos personas que se abrazaran, pasándose los brazos por detras del cuerpo.

Las cabezas y las caras están apenas bosquejadas, lo suficiente para que se reconozca en ellas el carácter humano. En ambas han exajerado las orejas: es decir, una por cada cabeza, la única que queda libre en la parte externa de ellas; la que pertenece á la cabeza izquierda se ha roto.

Estas orejas en forma de asa, dejaban en el centro una cavidad que pasaba al otro lado, la que ha servido para introducir la cuerda ó hilo que debía suspender este amuleto al pecho de la persona que lo usaba.

Los brazos también están destacados en un gran trecho, por un surco que pasa hasta el otro lado; la parte correspondiente á las manos se halla unida al cuerpo.

El cuerpo del amuleto, ó mejor dicho, los cuerpos unidos de las dos figuras que lo forman, tiene una escotadura transversal, en la parte inferior que es saliente, y debajo aparecen los pies cortos y unidos, correspondientes á cada cuerpo.

Este amuleto en su parte posterior es completamente liso, por lo que bien se vé que ha sido construido así para poderlo llevar colgado al pecho, sin molestar á su portador.

El dato sobre el cual me basó para decir que este amuleto servía para el amor, lo trae consignado Montesinos en sus *Memorias Antiguas Historiales del Perú*, publicadas por el doctor Vicente Fidel Lopez en el Tomo XXII de la Revista de Buenos Aires.

He aquí el dato (pág. 211):

«Ni la sagacidad de este Inga (*Sinchi Roca Inga V*) ni el mandar guardar las leyes de sus antecesores bastaron á desterrar el pecado nefando que ha vuelto á correr á rienda suelta. Los celos de las mujeres llegaron á tanto que mataron á muchos. Los ariolos y hechiceros se ocupaban en maleficar á otros, hacían confecciones de yerbas con que se volvían locos los que llegaban á comer ó á beber lo que les daban las celosas, ó bien en carne guisada, ó bien en chicha sin conocerlo. Fueron muchos de los principales los que murieron. Noticiósese *Sinchi Roca* hizo junta y se determinó en ella, renovar las antiguas leyes que mandaban quemar á los hechiceros con los instrumentos que usaban y puntualmente se ejecutó este castigo en muchos que salieron culpados. El maleficio de que usaban más era del que se llamaba amatorio, con que el diablo inclinaba á los nobles, á mujeres humildes y plebeyas, hablábales por un Idolo ó Guaca de los amores, que era una piedra ó blanca, ó negra ó parda liza, que hacen apariencias de dos personas que se abrazan; fingen los hechiceros que las hallan cuando el relámpago se despide de la nube con gran trueno, y cae el rayo, y donde cae las encuentran; nombran á estos ídolos, *Huacancqui ó Cayam Carumí*; vendense en mucho precio, y el uso de ellos dura hasta hoy entre las mujeres; instrúyelas el enemigo común en que ayunen las lunas nuevas, que se abstengan de conversación con varon por tres días y así serán amadas. Ponen el ídolo en una cestilla adornada de plumas de varios colores, y algunas yerbas olorosas, échanle harina de maiz que renueban todos los meses, y con la que quitan supersticiosamente se limpian el rostro haciendo varias ceremonias.

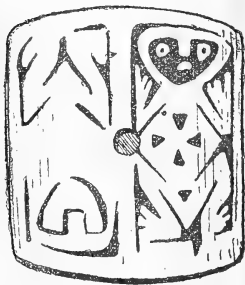


Fig. 21
Molinos (Salta)
Tam. nat.

«Otras muchas supersticiones tienen para esto en que el diablo los ha instruído; omitolas y solo diré que un cura de cierto pueblo estaba afligidísimo de ver que no podía sacar á los indios que tenía á su cargo de muchos errores; y el principal era del hechizo que se llama *Tincuc*, el que dicen que fuerza el libre albedrío.»

Fig. 21. Estudiado el amuleto anterior, la comparación puede hacerse facilmente con otros que bien pueden haber servido para lo

mismo, como el que nos ocupa grabado en una lámina de hueso, de 0.035 de largo por 0.030 de ancho.

Este curioso ejemplar fué hallado en Molinos, provincia de Salta, y como el anterior, pertenece á la colección Zavaleta.

En este amuleto, un poco convexo, vemos, grabadas en su parte esterna, dos figuras humanas de forma bizarra, no ya abrazadas sino colocadas en sentido inverso.

Lo interesante en ellas además de su posición batraciana, es la representación sexual de cada una.

La figura de la izquierda muestra en la región genital el signo del triangulo perfectamente claro, que como ya se sabe, y como bien puede verse en el ídolo fig. 3, indica el sexo femenino ó mejor dicho, la vulva de la mujer. (1)

Esta figura presenta además sobre el pecho y vientre, una cruz maltesa, ó mejor aún, cuatro triangulos separados entre si, dirigiendo sus vértices hacia el centro del pecho, de modo que formen la antedicha figura de la cruz.

Estos triangulos, símbolos femeninos, colocados en el pecho de una imagen de igual sexo, no han sido grabados allí como simple adorno, y es de suponer que alguna cosa tengan que ver con el conjuro del amor, algo como para dar mayor fuerza á este talisman, que en manos de las indias quizás haya tenido fama de poderoso.

La imagen de la derecha está muy borrada, pero la región genital se halla aún bien visible y en ella se nota la ausencia del triangulo femenino; más aún, termina en una especie de punta, lo que nos daría, la representación masculina; además, sobre el pecho no se halla rastro de dibujo pareciendo que siempre ha sido liso.

Esta reunión de los dos sexos en un solo objeto, predominando

(1) El triángulo como símbolo femenino y dibujado en la región genital, hállese en gran cantidad de ídolos del Viejo Mundo. Lo encontramos en el curioso ídolo de plomo hallado en las escavaciones de Troya y figurado en la obra del Dr. Schliemann bajo el núm. 233, ocupando la misma posición que el de nuestro ídolo fig. 3, con la diferencia de que en aquel, se halla en el interior una cruz *Swastika*.

También se encuentra el triángulo representando la vulva, en las estatuas de mármol blanco hallados en las tumbas del Atica y de las Cycladas, como puede verse por los ejemplares conservados en los Museos de Atenas y Londres, en las halladas en la Isla de Paros y en varios ídolos babilónicos del Museo del Louvre, y también en las figuras que representan la Gran-Diosa (Venus Babilónica) en los cilindros de la Caldea primitiva.

la figura y sobre todo el símbolo femenino, hace peso para creer que se trata de un amuleto para conseguir victorias en las lides del amor, y que seguramente fué usado por mujeres.

En el centro de este amuleto hay un agujero circular que perfora la plancha de hueso; y como la parte posterior no es plana sino cóncava, y presenta debajo de los bordes laterales un reborde que parece hubiera sido así tallado para deslizarlo sobre una plancha de madera ó de hueso mismo,—no es presumible que el agujero central haya servido para poner el hilo de suspensión y ser así colgado al cuello; de manera que quizás su objeto fuese el de llevar un espigon que lo sostuviese sobre alguna cosa, en posición vertical.

El Dr. Adan Quiroga, (1) al hablar de este amuleto, cree que el desgaste de la imagen masculina haya sido debido á besos; pero juzgo más bien que ello se debe á ciertas fricciones que su propietaria ó propietarias deben haber efectuado en ella, ya con yuyos, ya con palitos, en sus practicas supersticiosas, como para hacer que el conjuro penetrara mejor en el cuerpo del galán rebelde á sus amores.

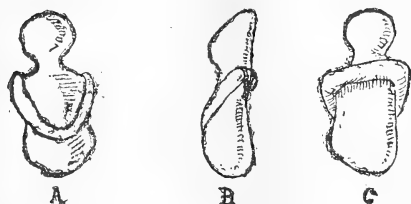


Fig. 22
Amuleto de piedra
Tam. nat.

Fig. 22. Este diminuto amuleto de piedra negra, lustrosa, pertenece también á la colección Zavaleta y ha sido hallado en Tafi.

El grabado adjunto lo figura de tamaño natural.

La parte anterior presenta bien de relieve la cabeza, el cuerpo y los brazos unidos, dibujados por una

faja saliente que pasa hacia la parte posterior, destacándose sobre los hombros, como si fuera mas bien una prenda de vestir.

La parte posterior es plana y un poco ondulada como puede verse en la figura B.

Esta pequeña figurita tallada en la dura piedra seguramente no fué para juguete y nada de extraño tiene que haya sido un amuleto amatorio, un *Tincuc* de los que habla Montesinos.

Esta voz *Tincuc* sedescompone en dos palabras: *Tin* que quiere decir: acercar, golpear, juntar dos cosas, y la preposición *cuc* para;

(1) Op. Cit. Boletín etc. pag. 202 (Nº. 373).

de modo que puede traducirse libremente: objeto para acercar á dos personas, ó mejor para obligar á acercarse, forzando el libre albedrío como bien lo dice Montesinos.

V.

Ídolos femeninos de piedra

¿LA PACHA-MAMA?

Fig. 23. En el Museo Nacional, hállase este precioso ídolo de piedra procedente de la región Calchaquí.

Está tallado con firmeza en un trozo, probablemente rodado, dado el pulimento de su superficie, habiendo sabido el artista sacar muy buen partido de la forma primitiva que tenía, para representar á una deidad femenina en cucullas, y llevando sobre sus espaldas á la moda india, una bolsa.

Me ha parecido tan interesante esta pieza, que he creído necesario presentarla vista de todos lados á fin de que se comprenda mejor.

Vista de frente *fig. 23 a*, la imagen de la mujer se muestra con cierta proporción en cuanto á la cabeza y el cuerpo, menos las piernas que han tenido que reducirse por la falta de material.



Fig. 23 a
4/2 Tam. nat'
Vista de frente

La cabeza es ovalada y muy destacada del cuerpo, y la frente se halla cruzada por una ancha vincha, que es la que sostiene por medio de las cuerdas laterales, la bolsa que lleva sobre las espaldas.

Esta manera de cargar sobre la frente, es exactamente igual á la que aun hoy hallamos en uso entre las mujeres de las Tribus del Chaco, y la forma de la bolsa es parecida á las que las mismas fabrican con las fibras de caraguatá ó chaguar.

La cara es grande, con la nariz poco saliente; esta última se halla algo destruida, pero se ha restaurado su perfil en la *fig. 23 b*.

Los ojos han sido representados por un pequeño trazo horizontal encerrado dentro de un cuadrado. Sobre las mejillas y de cada lado, hállanse dos líneas horizontales casi del mismo largo que la recta inferior del cuadrado del ojo.

La boca está señalada por una figura igual á la del ojo, es decir por un trazo horizontal algo profundo, encerrado dentro de un cuadrado; debajo de ella dos líneas curvas que pasan por el mento y por debajo de él, se dirijen hacia arriba hasta tocar casi las dos rectas horizontales que se hallan debajo de los ojos; en la fig. 23 b. vista de lado se observa esto mejor.

Los brazos muy salientes y de mucho relieve, están recojidos hacia arriba, agarrando ambos lados de la vincha como para alivianar el peso de la bolsa.

El cuerpo es macizo y robusto; á ambos lados del pecho sobresalen muy poco las mamas, de forma cuadrada y de pequeño tamaño.

Una ancha faja compuesta de tres tiras superpuestas, ciñe la cintura, uniéndose por encima del ombligo por una sola tira; la posición de esta faja es un poco irregular, siendo del lado izquierdo más ancha y más baja que del lado derecho, pero esto debe ser á causa de la cantidad de material saliente, de que el artista pudo disponer en esa parte.

La figura termina con unas piernas cortas y gruesas recojidas como en cucullas, con los pies apenas toscamente bosquejados; hallándose suficientemente separadas para dejar ver el órgano genital en cuya representación parece haberse esmerado el artista calchaquí.

Vista de atrás esta figura 23 c. no muestra más detalle que el curioso dibujo sobre la bolsa que lleva en sus espaldas, formado por una gran cruz de San Andrés, entre cuyos espacios se ha dibujado figuras de cuadrados irregulares encajados unos dentro de otros, hasta el número de tres.

Dentro del último cuadrado, á la derecha de la cruz, se ha grabado un punto central.

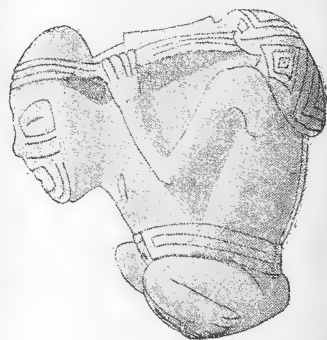


Fig. 23 b.
1/2 Tam. nat.
Vista de lado

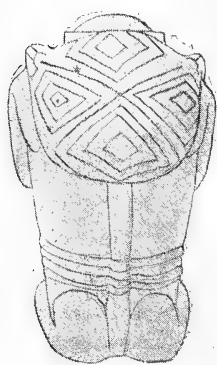


Fig. 23 c.
1/2 Tam. nat.
Vista de atrás

Este ídolo tiene todo el aspecto de una vieja: el curioso tatuaje de la cara hace la impresión de las arrugas del rostro, y el poco desarrollo de las mamas dan mejor el carácter de decrepitud, porque es difícil que el artista indio, si hubiese querido representar una mujer en la plenitud de la vida, no se hubiese esmerado en darle mayor relieve á esta importante parte de la maternidad, tanto más cuanto que supo modelar tan bien el órgano genital.

Vista de arriba fig. 23 d. este ídolo presenta perfectamente señalado el detalle del aparato de suspensión de la bolsa, y muestra además entre esta y la cabeza, un disco circular saliente que no deja de llamar la atención, y que bien puede representar la boca de un cántaro que la mujer cargaba dentro de la bolsa, cosa que se observa aun en las costumbres actuales peruanas y mejicanas, así como también entre los indios del Chaco.

¿Que significación pudo tener esta figura?

A todas luces se vé que es un verdadero ídolo; y sobre esto no parece caber duda, puesto que es muy difícil que el artista indio, se hubiera tomado tanto trabajo para esculpir en la dura piedra una figura, con todo ese lujo de detalles, simplemente para entretenerse.

De manera pues, que debemos considerar esta pieza como un ídolo ó representación de alguna divinidad nativa.

Una mujer vieja que carga sobre sus hombros una bolsa y un cántaro, debe de ser la divinidad que presidía á la abundancia del agua y de las mieses, y esta solo parece ser ó la *Pacha-Mama* ó alguna otra personalidad mitológica de igual equivalencia.

Aun hoy día en todo el valle Calchaquí, la *Pacha-Mama* cuenta con un sin número de adoradores.

La *Pacha-Mama*, dice y con razón, el erudito americanista señor Samuel A. Lafone Quevedo (1) es el nombre que se da en muchas partes, al númen local ó *Genius Loci*. Parece que fuera la fuerza femenina del Universo.

En el mismo trabajo, este autor agrega: "El culto de la *Pacha-Mama*, fálico como es, simboliza la fé en la fuerza reproductiva de la tierra, ideada como en el seno de la mujer."

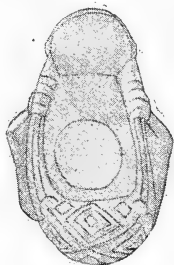


Fig. 23 d.
1/3 Tam. nat.
Vista de arriba

(1) *El culto de Tonapa*. Revista del Museo de La Plata, t. III.

La traducción de esta palabra es Madre de la Tierra: Pacha tierra, Mama madre; pero todos los calchaquíes de Salta traducen Madre del Cerro ó de los Cerros, puesto que creen que ella tiene sentados sus reales en aquellos.

En el Pucará, preguntando á una mujer, que me proporcionó datos importantes de Folk Lore, á propósito de lo que era la Pachamama, me dijo:

“Que era una *mujer vieja*, madre de todos los cerros, y también su dueña, pues en ellos vivía. Si por casualidad, algún viajero, andando por los cerros, llegaba á verla, quedaba irremisiblemente allí, ya desde ese momento, ó ya volvía á su casa tan influenciado, que el retorno á la mansión de la Pachamama se hacía imprescindible y rápido.”

La clase de influencia que podía ejercer en los hombres no me la supo explicar; pero mucho sospecho, que esto tenga algo que ver con alguna unión semi-marital, parecida á las que se hallan en algunas leyendas guaraníes (1), es decir, algo que apunta hacia lo fálico.

De ese modo se explicaba, el por qué había gentes que voluntariamente vivían solas en los cerros, y la no vuelta de otras que no aparecieron más.

Siendo la madre de los cerros, hay que propiciársela en todo tiempo, porque de ella depende el éxito de cualquier faena que esté vinculada con la producción.

Su gran influencia llega hasta las personas, las cuales no comen, ni beben, ni coquean, sin antes derramar la parte que corresponde á la Pachamama, invocándola de palabra ó mentalmente, con la frase consagrada:

Pacha Mama—Santa Tierra

Kusiya Kusiya

es decir: Pacha mama, tú que eres dueña de la Santa Tierra, haz que esto me haga buen provecho, ó me vaya bien en la faena que voy á emprender.

Esta veneración por la *Pacha mama* no tiene límite, siendo raro entre la gente de allí, el que no le haya hecho su ofrenda por cualquier causa.

(1) Véase nuestro *Folk Lore Misionero. Leyendas de la Cadíyari y Cadípora*, en la *Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires*, t. I, entrega 5ª.

En mi trabajo «Costumbres y Supersticiones de los Valles Calchaquíes», puede verse en detalle las ceremonias en que interviene esta poderosa deidad invocada á cada paso y para cualquier cosa, pero principalmente en todo lo que tiene relación con la producción del suelo.



Fig. 24.

Fig. 24. Precioso fetiche encontrado en Molinos por el señor Enrique Mariani perteneciente á la colección Zavaleta y cuyo molde en yeso hállase en el Museo de La Plata.

Este ejemplar fué publicado con anterioridad por el doctor Herman Ten Kate (1) ilustrándolo con un dibujo esquemático.

Es de piedra lisa, de color verdoso oscuro, casi negro. La cabeza es chata sobre todo en su parte posterior, y muestra á ambos lados de la cara una série de dibujos de líneas rectas formando ángulos superpuestos, como si fuera un tatuaje.

La parte correspondiente á la nuca se halla totalmente ocupada por dibujos de líneas rectas fig. 24 a.

Dos líneas formando una cruz de San Andrés cruzan la parte occipital, y dentro de los ángulos, que forman, hállanse otros ángulos unos dentro de otros, de mayor á menor: dos dentro de los ángulos laterales y tres en el superior é inferior de esta cruz.

Los brazos se hallan recojidos sobre el pecho con los puños debajo de la barba.

En la cintura tiene una faja angosta de relieve, sobre la cual se hallan grabados otros pequeños ángulos con los vértices dirigidos unos en un sentido y los otros del lado contrario, uniéndose casi en el centro de la figura los ángulos más cercanos por sus vértices.

El sexo femenino de esta figura se halla bien marcado, no por un triángulo sino por una escavación perpendicular.

Las piernas hállanse un poco separadas entre sí por un surco que pasa del otro lado, pero se unen en la parte correspondiente á los pies, los que solo aparecen marcados por una escotadura horizontal, formando como dos muñones deformes, lo que es común en los objetos calchaquíes que representan figuras humanas.

(1) Revista del Museo de La Plata Tomo V.

La identidad de este ídolo con el anterior es notable; por lo pronto tenemos una figura del sexo femenino prolijamente tallada en dura piedra, con un tatuaje muy parecido al de la fig. 23, lo que también le dá aspecto de vejez.

Luego, como en el ídolo anterior, este lleva por única prenda de vestuario, la faja labrada, lo que no deja de ser una coincidencia.

Y por último llama mucho la atención el curioso dibujo de la parte posterior de la cabeza (fig. 24 a,) que presenta tantas analogías con el dibujo grabado sobre la bolsa que lleva en sus espaldas el ídolo fig. 23. En ambos, la base es la cruz de San Andrés, y en los dos, los espacios libres entre las aspas de ella, están llenos de figuras que se encajan unas dentro de otras.



Fig. 24 a.
Vista de atrás

Esta coincidencia hace sospechar que el artista, careciendo ya de material, en este ídolo, se conformó con grabar los signos simbólicos de esta divinidad detrás de la cabeza.

Algô semejante parece haber ocurrido con los brazos, que no se dirijen, como en la mayor parte de los ídolos funerarios, al vientre, sino hacia arriba, y seguramente también por falta de material, el artista los dejó elevados hasta debajo del mento de la figura.

Puede ser que mi opinión sea atrevida, pero los datos anteriores me parecen más que suficientes para considerar ambos ídolos como representantes de una misma divinidad.

VI

Ídolo Tangatanga.

TRINIDAD INDIA.

Fig. 25. No sé que otro nombre darle que mejor cuadre á esta interesantísima pieza, la cual forma parte de la colección Zavaleta.

Es de madera dura y negra: guayacan ó quizá mejor arca, y fué hallada en Quilmes.

Es un ídolo y al mismo tiempo un receptáculo de ofrendas. Para su mejor descripción lo dividiremos en dos partes corres-

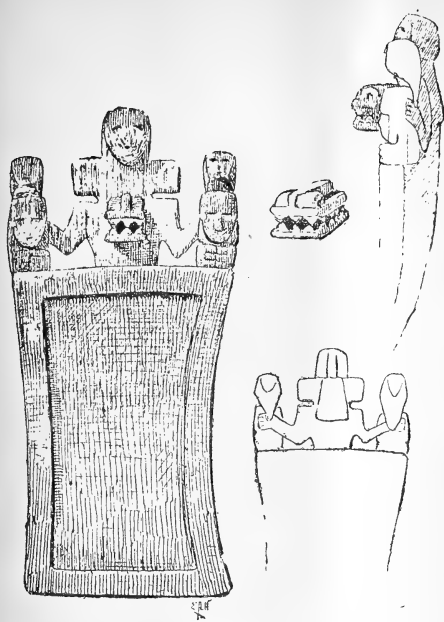


Fig. 25
1/2 Tam, nat.

zontal á cada lado, que da al conjunto un aspecto de algo como una T doble ó con dos palos.

Esta imagen abraza por la espalda á las figuras laterales levantando los antebrazos.

Al frente, y del medio del cuerpo, aparece sobresaliendo una cabeza monstruosa, de grandes ojos, separados por una fuerte cresta que hace las veces de nariz y con una boca enorme provista de formidables dientes.

Dada la posición que ocupa esta cabeza, se diría que el animal monstruoso que representa, es el que abraza con sus manos á las figuras laterales y que la imagen humana que está más arriba, hallándose separada de este por las escotaduras, estuviese montada sobre él.

Las figuras laterales, son también dobles, representan dos cabezas, una sobre otra, provistas también de tocas pero de otra forma; la de la cabeza de abajo es más bien cuadrada, y la de la superior terminada en punta sobre la espalda.

Las cabezas inferiores muestran debajo del mento ambas manos unidas, y vistas de lado, se observa también la silueta de los brazos de manera que parece que el artista quizo representar á dos

pondientes á sus dos objetos. El grupo de las figuras ó ídolo, muy bien tallado, consta de una imagen central y dos laterales; á su vez cada una de estas puede dividirse en otras dos.

La imagen central, la mayor de todas, representa una figura humana con la cabeza cubierta por una toca de lienzo, como las usadas por los peruanos, que le cae en forma triangular sobre la espalda.

El cuerpo no es proporcionado, pues los brazos, que al parecer siguen á lo largo de él para destacarse recién cerca del codo, son interrumpidos casi en su mitad por una escotadura hori-

personas que se asomasen descansando sus brazos sobre un parapeto ó algo por el estilo.

La segunda parte de este objeto es muy sencilla: la forma una batea, completamente lisa y convexa en su parte posterior, excavada en el centro de la anterior hasta una profundidad de 0.004 cerca del borde superior y 0.003 cerca del inferior; siendo su grueso general de 0.005.

Por el dibujo de este objeto que lo representa de lado, puede verse que la única posición estable posible era la horizontal.

En cuanto á su uso no trepido en suponerlo un objeto de culto, un ídolo, al cual le harían ciertas ofrendas que colocaban dentro de la cavidad de la batea, quizás líquidos, dado el reborde que tiene, chicha, aloja y no es difícil también sangre, para propiciarse los favores de esta trinidad curiosa y posiblemente terrible, dado el aspecto poco tranquilizador del feroz monstruo que tanto sobresale en la figura central.

Sumamente intrigado me ha tenido el presente ídolo trinitario, hasta que estudiando el muy erudito é interesante trabajo del señor M. Jimenez de la Espada: *Sobre el Hombre blanco y la Cruz en el Perú*, hallé los datos que necesitaba.

El sabio americanista nos transcribe un largo párrafo del Padre Agustino Antonio Calancha, á propósito del Ídolo *Tangatanga* que otrora se adoraba en su ciudad natal de Chuquisaca y que el buen religioso tomó como un resto del misterio de la trinidad cristiana predicada anteriormente por Santo Tomás.

Habla el señor Jimenez de la Espada: (1)

—«No halla nuestro P. Antonio Calancha, que era natural de la ciudad de la Plata, cruces ni pisadas en esa provincia, pero en cambio descubre señales evidentes de la predicación de la ley de Cristo y de la unidad de la Esencia Divina en Trinidad de personas; que se probó por las informaciones auténticas hechas en Chuquisaca, averiguando el principio de aquella gran estatua que de sus contornos venían á adorar, llamada Tangatanga, que decían sus antiguos quipos y tradiciones era un Dios y tres Personas y que adoraban tres en uno y uno en tres; como sucedía en otros territorios con *Apu Inti*, *Churi Inti* é *Inti Huaoque* y las tres estatuas de *Chuquilla*, pues aunque en los indios vino á ser idolatría atri-

(1). Congreso de Americanistas de Bruselas, 1879.—3ª Sesión, Tomo I, pág. 576.

buir al sol esta Trinidad de Personas, su principio fué predicarles estos Santos la Trinidad que en nuestro Dios confesamos; y el Demonio les persuadió que había padre sol y hijo sol y aire ó espíritu sol; con que, dejando el misterio que muchos creían, les mudó la adoración, bajando á una criatura la inmensidad del Criador y á fuerza de tres soles les abrazó el ánima y los cegó con tanta luz; pero predicóseles esta verdad por estos Santos y lo contenido en los demás misterios y ley; y que la predicasen allí, fué forzoso, pues para pasar á Sicasica y á Chuquiago, viniendo de los Chiriguanaes, era el paso por la provincia de los Charcas, y no habían de dejar aquellas provincias intermedias los que no dejaron quebrada, montaña ni aspereza que no pretendiesen convertir.

«Todo esto dice el cronista de la orden de San Agustin, para hacer que *pasase* Santo Tomás cerca de su pueblo, que á no menos obliga el amor patrio!»

Más adelante sigue el señor Jimenez de la Espada refutando muy sensatamente todo lo que se refiere á la pretendida predica- ción precolombiana del evangeliõ por Santo Tomás, y nos en- contramos con este otro párrafo referente al Idolo *Tangatanga*, que ni hecho de propósito podría venirnos mejor para el objeto que estamos estudiando.

«Uno de los puntos arriba mencionados en que más insiste el P. Maestro Calancha, es la Trinidad representada en el ídolo Tan- gatanga, que al contar, según él, de los quippus de Chuquisaca, era un Dios y tres personas; pero á mi se me ocurre en el particu- lar, por de pronto, que el P. Josef de Acosta, primero que nos dió la noticia de ese idolo, dice que decían los indios que era *uno en tres y tres en uno*; después que el P. Lozano asegura que en su cuerpo tenía tres cabezas y eran tres personas con un corazón; y por fin que *tanga* ó mejor *tanca* es el nombre del tocado en forma de capirote que usaban las indias de Huaqui, en la antigua pro- vincia de los Pacaxes en Chucuito; y como la reduplicación en los idiomas peruanos envuelve idea ó concepto de multiplicidad colec- tiva (1) resulta que la trinidad de los Charcas en puridad viene á ser la *huaca capirotes*, ascendida poco á poco de figurón tricéfalo á misterio cristiano.

(1) Como en *Zachha-Zachha*, bosque de Zachsa, árbol.

«Por lo demás, en los *huaqueros* ó vasijas de barro de carácter hierático ó simbólico extraídos de antiguos enterratorios peruanos son bastante frecuentes los ternos de frutos, animales, signos de astros, bustos humanos, divinidades, etc.; y sin ir más léjos, en las colecciones etnográficas americanas de nuestro Museo de Madrid, hay un huaquero representando un ídolo de un solo cuerpo con tres cabezas sobrepuestas.»

Después de los párrafos anteriores no nos queda más que identificar nuestro ídolo con el famoso *Tangatanga* del P. Calancha.

Por lo pronto tenemos la veracidad sobre su existencia siempre como ídolo trinitario puramente indio, no solo por el testimonio de dicho Padre; sinó también por el del P. Josef Acosta que fué el primero que dió noticias sobre él. El Padre Lozano también lo menciona.

En cuanto á la interpretación que da á este ídolo el señor Jimenez de la Espada considerándolo como *Huaca Capirotes* es tan acertada, que parece que hubiera tenido en sus manos, el ejemplar que estudiamos, cuando la escribió. Efectivamente todas las figuras humanas de nuestro ídolo tienen sus cabezas cubiertas por la *tanga* ó *tanca* ó tocado de Capirote que usaban las indias de Huaqui, y eso se vé mejor en los dibujos diagramáticos que representan este objeto visto de lado y de atrás.

Ahora no nos queda sinó explicar como esta trinidad de los charcos ha sido hallada en tierra enemiga: en Quilmes de Calchaqui. Ya sabemos por el testimonio del P. Lozano que los Quilmes eran una tribu chilena de ultra cordillera (araucana) que entró al Valle Calchaquí, por no someterse á la conquista Incásica, después de haber luchado hasta que pudo por su libertad. Sentado esto nada de extraño tiene que en uno de los tantos combates, este ídolo traído por algunos de los de las tropas del Inca, hubiese caído en poder de los Quilmes. Lo interesante sería poder saber si el ejemplar que estudiamos era una copia reducida del *Tanga Tanga* de Chuquisica el que parece fué de piedra y de gran tamaño.

Esto solo podrá saberse con nuevos hallazgos.

VII.

Vasos Votivos Antropomorfos.

Innumerables son los vasos votivos que se hallan en la región Calchaquí representando completa ó incompletamente figuras humanas.

En general son cántaros ó yuros en los que sólo el gollete muestra el aspecto humano mientras el cuerpo toma simplemente la forma característica del vaso con algunos adornos ó sin ellos.

En otros, en cambio todo el vaso adquiere la figura del cuerpo ó de alguna parte de él como ser la cabeza.

Nos ocuparemos primero de estos últimos.

Fig. 26. Esta interesante pieza fué hallada en el distrito de Colomé, departamento de Molinos y me fué obsequiada por mis amigos José y Ricardo Dávalos.

Es una urna de paredes delgadas y hueca en todo su interior.

Los piés, los brazos y los arcos fúnebres son macizos y han sido aderidos en su superficie externa.

Representa como puede verse una figura humana, pero convencional, es decir, un muerto ó mejor dicho, al muerto á quien estaba dedicada, y me guio para ello en los arcos salientes que arrancando de la nariz pasan por sobre los ojos, característicos en toda representación fúnebre Calchaquí, sobre todo tratándose de urnas funerarias de gran tamaño.

El muerto en esta urna está representado en actitud sentada; la cabeza es casi del diámetro del cuerpo, notándose en este último prominentemente marcado el vientre.

La parte correspondiente á las espaldas y nalgas no está ni siquiera diseñada; es completamente chata y lisa, y se ve que el artista no se preocupó sinó del frente de la figura.

Los ojos tienen una expresión somnolenta: la nariz es muy im-

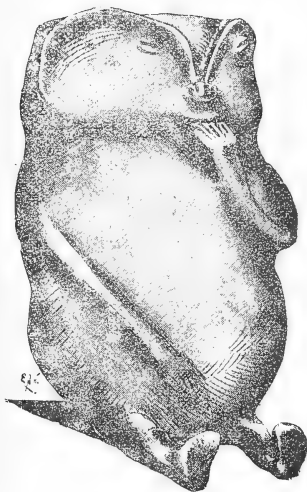


Fig. 26
Col. del Inst. Geog. Arg.
1/10 Tamaño nat.

perfecta y ancha. las orejas faltan. El brazo izquierdo se halla recogido y levantado llevando la mano á la boca en actitud de comer, mientras el derecho, tendido á lo largo del cuerpo y hacia adelante, apoya su mano en el vientre del sujeto.

Las piernas y piés son pequeños y desproporcionados, mal hechos, pero dan la idea de que el indio ha querido representar esta figura sentada.

Los dedos de las manos están marcados por simples surcos que los dividen entre si.

Tratándose de una urna toda hueca, que sin duda tuvo por objeto contener algo, nada de extraño tiene que haya sido enterrada llena de comida, algún manjar apetecido por el muerto, — tanto más si se tiene en cuenta el aire de infinito placer que expresa esta figura al llevarse una mano á la boca, mientras con la otra se acaricia suavemente el vientre, y más aún, entornando los ojos, como para gozar mejor.



Fig. 27
1/3 Tamaño natural
Col. Zavaleta.

Fig. 27. Este vaso fué ya descrito por el Sr. Adán Quiroga (1) con las siguientes palabras: «Parece un dios perezoso, que representa el descanso, ó la vida holgazana, tranquila y sin preocupaciones, verdadera encarnación del *dolce far niente*. Es de barro plomo y fino, sentado en cuclillas, con sus largos brazos doblados, descansando en las rodillas, desnudo, de cara severa y apacible, con su miembro á una distancia relativamente larga del *pupu*, obeso y barrigón. El alto del ídolo es de 0,26; su grueso, en la parte de la barriga, de 0,34; midiendo sus largos brazos, 0,24. Todo él es hueco, como si fuera una vasija, cuya boca se halla en la parte superior del cráneo.»

«En su cara se ven sus ojos, que son dos círculos grabados con un punto al centro. Su nariz es larga, arqueada y aguileña, sus orejas muy pequeñas y el ángulo facial muy agudo.

(1) Op. cit. pág. 200.

Este ídolo *sui generis* es de Lules y uno de los mejores de la colección.»

El Dr. Adán Quiroga olvidó notar dos cosas de importancia. Primero: las tres líneas que de cada uno de los ojos se dirigen hacia abajo en las mejillas, que, como ya he dicho en el capítulo III, parecen indicar según el Dr. Ameghino la acción de mirar ú observar lo que supongo tenga algo que ver, con la superstición de enterrar con los ojos abiertos, de conformidad al dato de Lozano.

Ello nos probaría, á ser acertada nuestra hipótesis, que este objeto no es un ídolo, sino un vaso votivo funerario; tanto más cuanto que se halla completamente desnudo, lo que lo acercaría á la figura anterior.

Segundo: la larga barba que este personaje presenta, y que á primera vista llama la atención, hasta el punto de hacer dudar de su legitimidad como objeto Calchaquí; pero habiendo estudiado detenidamente esta pieza, en una de las visitas hechas á la colección Zavaleta, se desvanecieron mis dudas.

Esta cuestión de la barba en los objetos antropomorfos americanos ha dado lugar á grandes discusiones.

El señor Jimenez de la Espada en su interesantísimo trabajo sobre «El hombre Blanco y la Cruz en el Perú», (1) llega hasta dudar de que este apéndice, en huaqueros como el que presenta bajo el número 10 y que es una cabeza parecida á la del vaso que nos ocupa,—represente efectivamente la barba, y como la tiene agarrada con ambas manos, escribe:

«Hasta ahora no he logrado ver una sola figurilla peruana, pintada ó esculpida, en la que pueda vislumbrarse ó reconocerse el color de nuestra raza; y de cara con barbas, unicamente conozco la muy sospechosa del personaje representado en el huaquero figura 10; que no sé si las lleva naturales ó postizas ó si lo que parece mechón de pelos es buenamente una *antara* ó zampoña que acerca á los labios en actitud de tañerla; pues otro sujeto vestido y tocado de igual suerte y de su mismo aspecto, traza y postura, modelado también en un vaso de barro negro de la misma colección y procedente del mismo punto, ase de aquel instrumento y lo aproxima á la boca á igual distancia de ella que las dudosas barbas de la antedicha figura 10.»

(1) Congreso internacional de Americanistas.—Bruselas 1879. Tomo I.

En nuestro ídolo funerario Calchaquí fig. 10, (casualmente el mismo número) se nota también un apéndice facial parecido á barbas.

La barba en las figuras americanas no debe de extrañarnos; representa un atributo viril que lo hallamos adornando á la mayor parte de los grandes personajes míticos de América: Botchica de los Muyscas, Viracocha de los Peruanos, Quetzalcoatl de los Mejicanos y Coxcox de los Chichimecas.

Además J. G. Müller hace notar, y con razón, que las razas americanas no son tan imberbes como se las ha creído por mucho tiempo y que por esto no debe sorprendernos el que se hallen representaciones humanas con barbas (1).

Por mi parte, durante mis viajes, he hallado algunos indios puros y perfectamente barbudos que al principio tomé por mestizos de lo que me desengañé después.

En un trabajo anterior (2) he publicado la fotografía de un grupo de Calchaquíes de Luracatao donde puede verse dos viejos barbudos y en cuya sangre creo no corre una sola gota de otra que no sea bien india.

En otra publicación (3) he presentado el retrato de una familia Caingúá, tomado en el alto Paraná junto con mi compañero y amigo Carlos Correa Luna, en el que el padre indio puro ostenta una barba completa, un poco raleada es cierto, pero que á primera vista parece tupida.

Entre los indios, cuando son muy viejos es cuando la barba se le nota más, no sólo porque generalmente en ellos es tardía para salirles, sino que á su edad ya no se preocupan de andar arrancándosela, como lo hacen cuando jóvenes.

Esto me induciría á creer que el vaso que nos ocupa representa á un viejo.

(1) Rialle op. cit. 276.

(2) Costumbres y superst. en los Valles Calchaq. etc. Anales de la Soc. Cient. Arg. Tomo XLI, pág. 41 y sig.

(3) Los indios Caingúá del alto Paraná. Bolet. del Inst. Geogr. Arg. Tomo XV, entregas 11 y 12.

Refundación de la ciudad de Londres en 1607

EN BELÉN "VALLE DE FAMAIFIL"

CARTA ABIERTA POR SAMUEL A. LAFONE QUEVEDO M. A.

Buenos Aires, Septiembre 29 de 1896.

Señor doctor Ramón J. Cárcano:

En Abril, cuando estuve en Catamarca, me llamó el Gobernador D. Julio Herrera, con el objeto de averiguar si tenía ya concluida mi historia de Catamarca, porque en tal caso él vería de ayudar al costeo de la impresión.

Después de agradecer una oferta que tanto me convenía, pasé á contarle lo que había al respecto. Material tenía mucho preparado, pero no me animaba dar á luz trabajo alguno de historia seria, puesto que no me satisfacían los datos con qué contábamos para ubicar con precisión la cuna ó cunas de la conquista de Tucumán.

Me parecía duro escribir hoy con la mano para borrarlo mañana con el codo, y por lo mismo que conozco todos los lugares en que estuvieron ó pudieron estar las primitivas ciudades del Tucumán me convenzo del error en que están los más de los que sobre esto han escrito en nuestro siglo. Yo podré equivocarme en mis apreciaciones, pero lo que cuentan Techo, Alcedo y todos sus imitadores, tiene que desaparecer algún día.

La clave del misterio, agregué yo, está en España, y sin una compulsación concienzuda de esos archivos, sólo alcanzaremos á salir de un error para entrar en otro.

El Gobernador me escuchó con atención, y me encargó volviese

á hablarle del asunto, siempre que me encontrase en aptitud de seguir adelante con el trabajo

Puesto yo en Buenos Aires, llegó á mis manos un precioso folleto publicado por el incansable y erúdito americanista Chileno D. José Toribio Medina, publicación que tuyo la amabilidad de dedicarme; sabiendo que no me podía hacer un presente más grato, puesto que, se trataba nada menos que de «*Juan Núñez de Prado y Francisco de Villagrán en la ciudad del Barco*». El penúltimo párrafo de la dedicatoria dice así:

« La historia colonial de América está por hacerse y mientras
« no conozcamos la abundante documentación que guardan los
« archivos españoles, será tiempo perdido pretender fundar una
« conclusión cualquiera sobre bases destinadas á modificarse radi-
« calmente, cuando se edifica sobre cimientos tan delezna-
« bles como los de que hoy disponen, para contar los sucesos de aquélla
« época los historiógrafos americanos. »

Aquí están en otras palabras las mismas razones con que me excusaba de seguir adelante con mi tarea.

Aún estaba fresca la impresión agradable que había experimentado al imponerme de los importantes documentos con que Medina acababa de enriquecer los materiales para la verídica historia de Catamarca, es decir, del Tucumán; porque en aquel teatro se decidió la suerte de esta Colonia, en los primeros cien años de su existencia. Ya me preparaba para hacer un estudio de la Protesta de Núñez de Prado con Lozano en la mano, cuando nuestro amigo Juan B. Ambrosetti me facilitó, con el permiso de Vd., unos papeles de no menos importancia, referentes á la refundación de Londres por el Gobernador D. Alonso de Ribera, en 1607.

Ver el legajo y devorarlo todo fué uno, y desde la entrada comprendí su importancia y la confirmación que en él se encuentra del párrafo aquel del prólogo de Medina.

En la primera carilla da cuenta Ribera á S. M. Católica de cómo había «*reedificado la ciudad de Londres á 35 leguas de la Prioxa á la banda del norte*» y aquí viene lo más importante— «*legua y media de donde solía estar sobre un Río que se llama de fama-istil, etc., etc.*»

Hasta aquí todos habíamos estado en la creencia, fundados en la tradición, en Lozano y en los demás escritores que Londres se había fundado esta vez más ó menos donde estuvo su primera

cuna, cerca del río Quinmivil donde hoy se encuentra la Villa de Londres. Hasta se muestran unas tápias viejas que atribuyen á esta ciudad de D. Alonso. ¡Así son las tradiciones orales en Catamarca, y en otras partes también!

Yo siempre había extrañado que se hubiese prescindido del río de Belén para estas fundaciones, por las mismas razones que da el Gobernador Ribera al Rey, la abundancia de agua y de tierras excelentes de panllevar etc. El río de Londres es escaso de agua mientras que el de Belén es caudaloso, y sus tierras inmejorables para maíz y trigo.

El que no conozca el país no se daría cuenta de cual río podía ser ese de *Fama-y-fil* disfrazado como está en su forma *fama-istil*, y más, desde que ya ha desaparecido este nombre, y sólo se conoce por de Belén, nombre que se lo debe al fundador de su Santuario, el último Cura Vicario de la dejada ciudad de Londres en Pomán el Maestro Bartolomé de Olmoz y Aguilera, por los años de 1680, cito de memoria.

Este río de Belén ó de Fama-y-fil se halla como á unas 2 leguas nacionales del pueblito de Londres, y cualquier duda que pudiese quedarnos al respecto se desvanece con la segunda cita en que se habla del pueblo de indios Famayfil, encomienda de don Pedro de Velasco, hijo sin duda de D. Juan Ramírez de Velasco, en cuya familia estaba radicada esta encomienda, como lo cuenta Lozano en su Historia del Tucumán, t. IV, pág. 396. La letra del copista aquí no es F, pero ya se sabe que es un error de interpretación.

De este pueblo de indios se dice, «que está junto á esta ciudad (Londres)», y así lo está hasta el día de hoy y sus indios allí estan también. Uno de ellos hace años que me sirve en el Fuerte de Andalgalá, y se llama José Andrade, porque su familia adoptó el apellido de sus señores, los Carrizo de Andrade, descendientes del famoso D. Nicolás fundador de ciudades.

En el siglo pasado estos indios Fama-y-files servían en Catamarca á la familia de Cubas de Nieva y Castilla, cuyo representante D. José Cubas fué degollado en Catamarca en la entrada de las fuerzas federales en tiempo de Lavalle y Oribe.

El río se va llevando todo lo que fué la Banda de Famayfil, hoy de la Capellanía, y también todo lo que puede de la Banda de Belén, sitio, como se ve, de la ciudad de Londres bajo su nombre de

San Juan Baptista de la Ribera, en la provincia de los Diaguitas; fijese Vd., no se dice en el Valle de Calchaquí.

Así pues, queda probado fuera de toda duda que la ciudad de Londres refundada por orden de D. Alonso de Ribera se hallaba en lo que hoy es la Villa de Belén, y no en Londres como se había supuesto. El mismo Lozano creyó que la restauración se había efectuado en el sitio viejo.

Por el documento se ve á las claras que esta fundación se hizo en su mayor parte por razones estratégicas, con el objeto de avanzar las fronteras de la Rioja por ese lado. Convencido de esto mismo yo me había supuesto que Ribera debió entrar por allí cuando pasó de Chile á su gobierno de Tucumán. Que esto no pudo ser así descubrí en las Actas del Cabildo de Córdoba, porque en una de ellas está el acuerdo de los Cabildantes al objeto de salir *in corpore* á recibir al entrante Gobernador que se aproximaba del lado de Cuyo. Todavía quedaba la duda si el mismo Ribera ú otro por él había refundado la malhadada ciudad. Hoy, este punto, también queda esclarecido, pues fué el capitán Gaspar Doncel, quien con facultad del Gobernador fundó y pobló la plaza fuerte de San Juan Bautista de la Ribera, y el nombre se lo puso en honor de su superior. Se me dirá que este nombre bastaba para probar que Ribera no había presenciado el acto en persona; más esto, no basta, porque Catamarca recibió el nombre de San Fernando, en honor de D. Fernando de Mendoza Mate de Luna, su fundador, hallándose él mismo presente.

Que Doncel debió tener mucha parte en esta fundación se sabía, porque la tradición y los documentos de la Institución del Santuario de Belén señalan un alto en que estaba el fuerte dicho de Doncel, sin duda el mismo que ordenó Ribera se construyese.

Y todo esto sucedió el 24 de Mayo del año 1607. El año lo da Lozano con exactitud.

En cuanto al nombre de la nueva ciudad existe una merced del año 1616 en que se la llama San Juan de la Paz. Sin duda alguna el tiempo nos ha de explicar el motivo de este cambio; porque en un instrumento público no hubiesen falseado el nombre de la ciudad sin razón para ello.

Restamé ahora que hablar de los pueblos de indios de que trata el instrumento, y me admiro que siempre sean los mismos que vemos en el Auto de Jurisdicción cuando se refundó Londres por última vez en Pomán, el año 1633.

Tucumanachao en mi concepto es el que hoy llamamos Tucumanao, y se halla en los bañados del mismo río de Belén, que en aquéllos años en que no se levantaba arriba para el riego llegaba hasta los barriales de Tucumanao, y dió origen á esos hermosos algarrobales donde se cosecha la algarroba en buenos años como en ninguna otra parte.

Fiambalá sin duda es el mismo que hoy conocemos unas 7 leguas al norte de Tinogasta, camino de Chile por la cordillera de San Francisco.

Abaucán es parte de Tinogasta, pero ignoro donde hayan estado Singol y Aguanca, siempre que Singol no sea el lugar de Singuil.

Hungingasta es un punto interesante, porque dada la confusión local de la *h* con *s* tenemos el pueblo de Sungín, parte de la merced de Batungasta ó de Aniyacu, propiedad hoy del Dr. Manuel José Navarro, cerca de Tinogasta (1).

Andalgalá es el pago mio, pero de Biligasta nada sé, no siendo que lo debamos buscar en Billabil.

Gualchace y Guacan, representan Guajchaschi y Huasan, ambos distritos de nuestro valle de Andalgalá, que aún conservan sus nombres, y Guachaschi sus indios también, cuyas tres familias son los Hualinchay, Ayosa y Cachusna.

Binchina es pueblo al N. O. de la Rioja, y de ahí siguen pueblos los más perdidos ya, y que en todo caso serían de la Rioja. Saño puede ser Sañogasta. Anguinan y el Jagüel son conocidos. El documento dice que estos indios estaban en los Capayanes, es decir, el Capayán de la Rioja cerca de Chilecito.

Después pasa al valle de Calchaquí y enumera los pueblos de Yucabil á 13 ó 14 leguas de Londres cerca de Santa María, é Ingamana, indios estos que 60 años después fueron expatriados al Fuerte de Andalgalá y allí permanecen en los lugares de Choya é Ingamana. Sus caciques se llamaban Camisay y en un expediente del siglo pasado, se relata como fué su expatriación y los servicios que prestaron en las guerras de Calchaquí. Sospecho que ellos fueron los que auxiliaron á medias á los pobres Misioneros de la Compañía cuando los echaron de aquel valle.

(1) La supresión del *gasta* nada significa: lo que hoy es Paclin antes era Paquelingasta.

De Ingamana vuelven nuevamente al Fuerte de Andalgalá y principia con los Aconquijas, esas numerosas indiadas de la altiplanicie del Pucará que vivian orlando el majestuoso Anconquija por el norte como los Mallis rodeaban por el sud la vasta fortaleza del Pucará, que da nombre al campo; estos ya en 1616 habían sido expatriados al Fuerte de Andalgalá y ocupaban las tierras donde está mi casa y hacienda de Malli, y que se concedieron en merced á Francisco de Vargas Machuca el año 1705. Doncel los coloca á 10 leguas de la nueva ciudad.

En seguida vienen los pueblos, como se llaman, de Catamarca empezando por Pipanaco, indios que no sólo vivian en ese lugar, hoy el Ingenio que fué de D. Adolfo Carranza, 9 á 10 leguas al sudeste del Fuerte, sino también en Pilciao, (el Ingenio mio,) como lo cuenta Lozano, y en Huaco de Andalgalá, donde aún permanecen sus descendientes y los de su cacique Cayave. Dice Doncel que Pipanaco estaba á 13 leguas de Londres, deben ser 20 por lo menos, pero así son todas estas leguas; Malli en ninguna parte pudo estar á menos de 18 leguas de la nueva ciudad.

Sigue ahora el orden precisamente como si se describiese el itinerario de las mensagerias, y por pueblos que aún conservan sus indios. El primero, y á 13 leguas de Londres, es Colpes, que hoy pretende á San Juan por patrón, habiéndose olvidado de San Felipe. En seguida está Pisapanaco, también á 13 leguas (1), á que hoy los de allí dan el nombre de San Miguel, alli tiene ó tuvo una viña con casa construida de las piedras de la «Ciudarcita» el Dr. Juan Antonio Argerich. De Colpes era ya en aquel entonces encomendero Sebastián de Soria, abolengo de los Soria-Medrano de Catamarca, dueños que fueron de la Merced del Pucará en 1616, en cuyos papeles está ese dato de la expatriación de los Mallis.

A penas hay una legua de Pisapanaco á Saujil ó Sabuil como lo llama Doncel, casi 14 leguas de distancia. Extraña uno como *Sabuil* pueda degenerar y volverse *Saujil*, pero todo se hace fácil cuando se interpone la forma Savfil, el mismo *fil* de Fama-y-fil—ese *vil* tan común como terminación de nombre de lugar en toda esta región. Nuestro pueblo que de *fuego* hizo *juego* y de *uego*, *fuego*, estaba bien preparado para convertir *Sabuil* en *Sauil*, y así lo hizo.

(1) En estas distancias se ve que se trata de radios más ó menos iguales.

Tres leguas cortas de Saujil, siempre caminando al Sud, á 15 leguas de Londres, está Sijan, que, según el copista, Doncel llama Zizán, (1) y que muy bien pudo ser así, porque nuestros oídos y nuestras gargantas están acostumbrados á ese *loj hombrej* en lugar de *los hombres*...

De aquí pasamos á ciertos pueblos cuya ubicación hasta aquí no nos consta, y eso que los nombres aparecen en los Empadronamientos de Catamarca hasta principios del siglo XVIII.

Salvando de Tucumanacháo parece que Doncel procede así:

- 1º Oeste—Fiambalá, Abaucan, *Singol* (2), *Aguaucán*, *Hunhingasta*.
- 2º Este—Andalgalú, *Biligasta*, Gualchace (Guachajchi), Guasán.
- 3º Sudoeste—En el valle de los Capayanes: *Binchina*, *Cocayambis*, Saño (?) y *Acampis*, *Mocaybin*, *Billaha*, Anguinan, Caguey (Jagüel).
- 4º Norte—Yucabil, Ingamana.
- 5º Este—Aconquija, Malle.
- 6º Sudeste—Pipanaco, Colpes, Pisapanaco, Saujil, Siján.

Aquí se ve que faltan los pueblos del Sud, á cuyo viento efectivamente se señalan los Palcipas, Pajcipas ó Pacipas en los mapas viejos; allí pues debemos colocar los pueblos que siguen. Dada la calidad de esos campos, en que no hay más agua que los pozos de balde ó «*Jagüeyes*», está claro que las poblaciones de indios debieron recostarse hacia el Río Bermejo, hoy Colorado, que delimita Catamarca con la Rioja hacia el Sud. Esto no obstante represas naturales ó artificiales pudieron hacer algo más elástica la ubicación de estas parcialidades.

Don Gerónimo Luis de Cabrera (el nieto), fundador él mismo de otro Londres (el de Pomán), y creyendo reproducir la jurisdicción del Londres de Ribera habla también de algunos de estos pueblos, y á su auto me referiré en caso necesario. Véase Londres y Catamarca pág. 296, et. seg.

YUCTAVA—A 9 leguas de Londres. Cabrera da esta colocación:

Fiambalá y Abaucan, *Yuctava*, Pacapa, Río Bermejo,

(1) Así lo escribe también Cano y Olmedilla.

(2) Los nombres en bastarillas indican que su ubicación es desconocida para mí.

Ausapata y Tucumanacháo. Sin duda los propietarios de Río Colorado, Cordobita y Cerro Negro, algo podrán contarnos al respecto de este lugar.

AMOYAMBA—A 9 leguas de Londres. Estos indios están señalados en el mapa de Cano y Olmedilla, pero es tal el revoltijo y trastorno topográfico que nada se adelanta.

PACIPA—A 9 leguas de Londres. Sospecho que el *Pacapa* de Cabrera sea este Pacipa, porque concuerda con la ubicación de estos indios en el mapa de Cano y Olmedilla. En los empadronamientos no encuentro pueblo de Pacapa y sí el de Paysipas, del que eran indios en 1681, Yampax, Yaguachi, Sincolláy, Pasiña, Itincapax, Inquina, Guaquilláo, Gualcomay, Chumbita (1), Chayta, Cutayán, Cuninjua, Camisa (2), Callamuy, (Callamáy?), Caliba, Ampí, Alimín y Aballay, era su cacique.

ORCAGASTA—A 14 leguas de Londres. Cabrera no incluye este pueblo, más él nunca falta en los empadronamientos bajo la forma Olcagasta. Eran indios de allí: Achamín, Alimín, Asimín su cacique, Bicamsa, Caliba, Cotaoy, Chay, Chumbita, Guaquichay, Inquina, Maucasi, Ojachic, Guichanquí, Samolca, Saquilan, Siquiñáy, Uchumín.

AMANGASTA—A 16 leguas de Londres. Cabrera distribuye así: « Valle Vicioso (hoy Los Sauces), Amangasta, Pituil « y el Puesto de las Campanas, que llaman Yulcagasta. » Está también en los empadronamientos y eran indios de este pueblo: Canacha, Cumali, Cuninja, Chanampa, Guananga, Jotaan, Yamostax ó Pamostax, Pulcho, Salaba, Samalca, Talcayac, Tiltan, Yacsapa que era su cacique, Yamostac, Yausil y Yucsilpi. Sucede que en la región de Londres encontramos Tucumanáo y Tucumangasta, Amanao y Amangasta, que según Lozano, sería diferente modo de decir la misma cosa en Cacán y en Tonocoté. La plaza del Fuerte de Andalgala se halla colocada en tierras de los indios Guachaschis y Tucumangastas; más estos llegaron allí expatriados del Valle de Calchaquí por don

(1) Indios hoy de Machigasta.

(2) Apellido Ingamana y de Machigasta.

Cristóbal de Retamoso después de la última guerra en que D. Alonso de Mercado y Villacorta conquistó y despobló aquel valle, dejando en manos de los vecinos encomendados la consumación de la obra. Entonces también fué que entraron los Ingamanas en su nuevo sitio de Choya, y de lo que se les hizo dan cuenta en un largo expediente que en copia para en mi poder.

PITUIL—A 14 leguas de Londres. Cabrera enumera dos Pitui-les, el uno viene á ser el actual Pituil de la Rioja, que es el que figura atras (ver Amangasta). El otro ocurre así: Yulcagasta (las Campanas), *Pituil*, Tinogasta, *Aymogasta* (1), Batungasta. Este Pituil llámase hoy Copacabana, nuevo nombre que le impuso hace muchos años un Carrizo Frites, muy devoto de la imagen de Nuestra Señora de la Candelaria, venerada en Copacabana. Allí se encuentra la Casa Blanca, heredad de la familia de los Ocampos de Catamarca, á la que pertenece el Senador Dr. del Pino, en cuyos papeles debe haber mucho al respecto de estas cosas.

De esta encomienda sólo hallo un indio desgarrado Chacán.

GUAYMOCO y PAYMOGASTA—A 14 leguas. Del primero de estos pueblos, dice Lozano (t. IV, pág. 396) que estaba en el Valle de Guaymoco ó Aymocaj, y en su enumeración de encomiendas de Juan Ramírez de Velasco, coloca este valle después del de Sañogasta de Famatina. No me cabe la menor duda que algo se ha de hallar sobre estos lugares en la documentación particular de la Rioja, porque allí aún existen las familias señoriales de la conquista, los Dávila, los Villafañe, los Bazanes, los Tula, los Pedraza, etc., etc.

TINOGASTA—Está 12 leguas de Londres. Este pueblo está aún existente. Véase Pituil para conocer como lo colocaba Cabrera. En 1681 era su cacique un tal Calsapi, y eran indios de esta parcialidad, Abilindáy, Acampi, Aucaba,

(1) Creo que este sea otro Aymogasta y no el de la Rioja cerca de Machigasta.

Ayampox, Caliba, Catamón, Coyuca, Cumansi, Chacoma, Chañaba, Chaylla, Guanca, Guasinan, Guayapi, Ichaco, Inchapa, Inquina, Iquisina, Isanqui, Matapal, Mocayún, Pasiquín, Sabcala, Sachais, Samalca, Sancatcha, Saquilán, Sigampa (cacique también), Tancaba, Tilían, Toclagua, Ulima, Yobate.

Lo que llaman «Los Chanampas» en Tinogasta es un pueblo de indios y aún tienen sus cuestiones sobre el agua del río.

El encomendero Melchor de Vega ó sus descendientes eran dueños hasta tiempos recientes de la Capellanía cerca del pueblo de Famayfil, el mismo que cita Doncel, y allí mitaban estos indios. Cusapa se llamaba uno de los caciques.

QUINMIVIL—A dos leguas de Londres. Precisamente la distancia que media entre las últimas labranzas de Belén y las primeras de Londres, el de ahora. No los nombra Cabrera, ni los veo figurar en los empadronamientos posteriores. Doncel los llama *Quilmevio*; pero puede mediar algún error de transcripción.

FAMAYFIL—Estaba junto á la ciudad. Cabrera también cita este pueblo, pero no lo hallo en mis empadronamientos, con ser que existían y existen aún como consta de los pleitos con sus encomenderos y vecinos sobre los límites de su propiedad.

Conviene citar aquí el mapa de Cano y Olmedilla para hacer conocer lo poco ó nada que nos sirve, no siendo en clase de caritativa. Una cosa parece que se puede sacar de esa olla podrida, y es, que los Palcipas estaban no muy lejos de las Salinas de los Andalgalas, sin duda cerca de los bañados de Pilciao, el Ingenio donde yo acostumbro vivir.

Pasa en seguida Doncel á hablar del río de Belén ó sea, de la ciudad de San Juan Bautista de la Ribera á que atribuye *cien* marcos de agua siendo la del río del Londres viejo sólo 20. El marco es una medida ó tajo como de una cuarta de ancho por cuatro dedos de alto que usamos en Catamarca y la Rioja, y con ella nos manejamos desde tiempo inmemorial.

El Fuerte de Andalgalá se dice tiene 44 marcos; pero la verdad

es que la mayor velocidad en nuestro río disimula la cantidad de agua verdadera y lo propio puede suceder con el de Londres.

El clima de Belén es en realidad fresco y el lugar lindo, pero su agua gruesa, aunque sin coto; no así la de Londres, no obstante que Doncel la pondera de buena.

El otro río que dice que entra en este de Belén «una legua el río arriba» es el de la Puerta, que baja de las Granadillas y de *Yacó Tula*, (Agua Chica), posesión que fué de la familia de, Castro,, fundadora, y abolengo de los Sosa Franco de Belén, Tedin de Salta, una rama de los Ocampo y otros. Efectivamente baja de la sierra de Abaucan, que divide las aguas de las cuencas de Tinogasta y de Belén ó Londres.

En ese lugar de la Puerta, á donde está una posesión de los padres del Ingeniero Fierro y se juntan los dos ríos, como lo describe Doncel, entran los dos unidos por una quebrada muy estrecha, como de una legua en línea recta, pero de más distancia para el vía andante, por las sinuosidades del río, y á medio caminar se halla el lugar *Huaira LLocsina*, llamado así por las rafagas de viento que allí corren siempre.

A la salida de la quebrada, y entrada de la población, solía estar un molino de la familia de Franco, pero éste, y mucho más, se lo ha llevado ya el río en sus invasiones, y luego llegará al pié de ese mismo otero en el cual ó cerca del cual Doncel fundó su fuerte, y en las inmediaciones, su molino, cuyas «piedras agrega Doncel, las he puesto en cabeza de S. M. «como cosa sin dueño» etc., etc.

Otro punto curioso se toca en este documento, á saber, la verdadera ortografía del nombre *Aconquija*, que en la documentación local siempre se escribe *Anconquija*, y que aquí carece de la primera *n*. Ahora falta que saber si el copista omitió ó no alguno de esos acentos con que se suplía esta letra en los M. S. S. antiguos.

Confieso que el copista no me inspira mayor confianza, porque veo que hablando de los indios y su clasificación los trata como que son de *visita*, cosa que es más novedosa para mí que el mismo Londres en Belén: conozco «indios de tasa», «indios de *mita*» etc. Se ve que *visita*, ó más bién, *vis* es una mala interpretación de *m*; pués bién el autor de este yerro pudo muy bién pasar por alto una sutileza como esa *n* encu

bierta bajo un signo circunflejo. Aparte de esto la nasalización complicada del Cacan no se reproduce así no más.

Yo tengo más fé en los escribanos del Tucumán «más hechos» á oír y reproducir estos peregrinos sonidos; y en todo instrumento criollo, que yo conozco, no se encuentra más forma que la vulgar Anconquija, como se ha dicho, se ha oído decir, se ha escrito en el país, desde hace 200 años.

Otra muy importante lección aprendemos acerca de lo que era la topografía de los conquistadores. Dice Ribera que la nueva ciudad «toma las espaldas á la ciudad de San Miguel de Tucumán y el costado á Calchaquí y se da la mano con la «cordillera nevada de Chile por la vuelta de Coquimbo». Esto sí que es pintar como querer. Entre Londres de Belen y San Miguel, en su sitio viejo cerca de Monteros, median un vasto desierto de 18 leguas para llegar al fuerte de Andalgalá, y 40 más de quebradas, cerros resbalosos y ríos espantosos, para poderse uno poner en el asiento de la ciudad de Villarruel. Si esto es «tomar las espaldas», de poco le sirvió ni á la una ni á la otra ciudad, porque una plaza fuerte en Londres ó en Belen, sin otra en Calchaquí, y una tercera en Andalgalá, estaba vendida en el primer alzamiento de indios, como efectivamente sucedió sin que lo pudiese evitar ni todo un Gerónimo Luis de Cabrera, que en 1632 tuvo que tocar retirada á la Rioja de este mismo Londres en Belen de cuya refundación aquí se trata. El mismo Cabrera herido y en una camilla fué salvado por el esforzado Capitan Francisco de Nieva y Castilla, como consta en los papales de esta familia, hoy en poder de sus descendientes los Cubas. Si don Alonso hubiese visitado el Londres ese que reedificó no se hubiese engañado como se engañó, según se ve del informe que pasa al Rey de lo que había hecho. Mas acertado anduvo Juan Perez de Zurita, aun cuando se le echó en cara que había fundado su trilátero sin la gente suficiente para ello; porque una ciudad sin las otras no podía existir; y así vemos que cuando Castañeda dejó perder la ciudad de Cordoba de Calchaquí en seguida tuvo que abandonar también las otras dos, Londres y Cañete.

Esto mismo comprendió Luis de Cabrera; porque cuando entró triunfante al Valle de Londres, después del alzamiento grande, no pretendió restablecer su Londres en el Valle de

Fama-y-fil, hoy de Belen, sinó que se fijó en el lugar de Poman, á que «tomaba las espaldas» el presidio en Catamarca. Aquí, gracias á los fuertes del Pantano y Andalgalá se sostuvo contra todo ataque: cierto es que á los cincuenta años murió de anemia, «por dejación»; pero ello fué después que desapareció el último enemigo Calchaquino.

La verdad es que estos conquistadores cumplian órdenes cuando fundaban ciudades: esto se ve, sin ir más lejos, por lo que dice Juan de Matienzo en su itinerario, reproducido en las «Relaciones Geográficas» de Jiménez de la Espada t. II.

Juan Ramirez de Velasquez también entró á estos Valles con el propósito de refundar la ciudad de Londres, más con el criterio de buen militar advirtió que Londres en Londres ó Belen duraría lo que la permanencia de él en aquella región, y por lo tanto hizo su fundación en el lugar llamado por él Todos Santos de la Nueva Rioja, ciudad que prevaleció siempre, y sirvió para cerrar el cerco de fierro con que los españoles debían oprimir á estos desgraciados indios, que peleaban por su suelo y por su libertad, y para sacudir ese espantoso yugo que les imponían sus crueles opresores, los encomenderos españoles. ¡Qué horribles son los cargos que el mismo Alonso de Ribera formulaba contra ellos, en los papeles de que se trata!

Aun nos queda otro punto interesante á que se refiere don Alonso de Ribera; al pié de la primera página del M. S. dice así:

«Y pienso que este verano quedará *descubierto* el camino «viejo que se solía caminar en tiempo que Londres estaba poblada.» La expresión *descubierto* se dice en el sentido de abierto ó habilitado; porque descubierto estuvo siempre, pero se tuvo que abandonar cuando la Colonia de la Nueva Inglaterra, fundada por Juan Perez de Zurita, sucumbió ante el empuje del famoso caudillo Juan de Calchaquí y sus bravos indios.

Este camino era el mismo á que se refiere el licenciado Juan de Matienzo en su itinerario. Téngase presente que Londres fué trasplantada de Quinmivil, dos leguas de Belen, al valle de Conando, que yo identifico con el de San Fernando, puerta ó puerto por donde toma el camino que conduce á Chile por la Laguna Blanca y paso de San Francisco, en otros términos, la Cordillera de Almagro, que salía á Copiapó por Maricungas y Tres Puntas.

Aunque nunca cito el Mapa de Cano y Olmedilla sin tirarle alguna piedra, sin embargo hay que tener presente aquel dicho, que algo se tiene que saber para incurrir en cierto género de errores. Muchas cosas de las que uno busca las encuentra en el citado Mapa, pero fuera de lugar, y á veces la mitad del nombre en un lugar y la otra mitad en otro. Nada es que el Fuerte de Andalgalá se halle á los 26 grados en vez de 27° 30', nada que el Rio de Tinogasta y Andalgalá corran por un sólo cauce sin cuidarse que el de Belen y Malfín debería estar interpuesto; pero ahí estan todos ellos para que el que sabe los distribuya como corresponda. Ya habia llegado á noticias de Cano que corria un rio de Belen, sobre el cual entre 1680 y 82 se habia fundado un oscuro Santuario para favorecer á los pobres conquistadores que habian ido á menos; pero ignoraba que en 1686 la ciudad de San Miguel se habia mudado á su nuevo sitio. Él llama á las Salinas, que dividen los Pueblos del Fuerte y sus campos, el lago de los Palcipas. El mismo nombre del Fuerte es curioso, pues nosotros los de Andalgalá oímos del *Fuerte* y de *Fuerleños*, y nos parece que estamos hablando en ingles cuando se nombra Andalgalá. Nuestro lugar se llamaba *in extenso*. El Fuerte de San Pedro de Mercado del Valle de los Andalgalas, indios estos los más famosos de la provincia de los Diaguitas y que, expatriados al Huaco de la Rioja en 1633, en el siglo XVIII se colaron otra vez al Fuerte y barrio de Huaco, y así hicieron valer providencias traídas de la audiencia de Charcas para un Huaco de la Rioja en el otro de Andalgalá; allí están sus descendientes hasta el día de hoy, y uno de ellos Pedro Cativa, era arrendero mio, un indio de linda presencia. Unas tierras que allí ocupó perteneciera al tronco Huasquinchay.

Bien pues, siguiendo á Cano y Olmedilla, los Palcipas arrancaban de Pilciao, campo lleno de restos de indios. Siguiendo rio arriba, ó aguas arriba, ó mejor, bañados arriba, estaban los Mustavas, que serían ó no los Yuctavas, y más arriba aun, los Amoyambas, que sin duda no estarían por un lado muy lejos de Chañar Yaco si bien por el otro podrían correrse hasta los bañados de Tulisquín, y tal vez más al S. O., todas estas parcialidades, á juzgar por las distancias, se hallaban al Este de la llamada cuesta de Belen (1): esa Punta que produce las *Pallicas* á que yo medio atribuyo la raiz que figura en el tema *Palcipas*.

(1) Y tal vez al Sud y Sudoeste.

Hay otra circunstancia que favorece la ubicación de varias tribus en los campos entre la Cuesta y el Río del Fuerte y es que los ríos de este lado son más frecuentes y de más agua, asentos de población hasta el día de hoy, mientras que entre la Cuesta y Belén no hay una sola población, ni ningún río que pueda compararse con los del Potrero, Choya, Muschaca, Amanao y Quebrada del Cura, si bien su caudal de agua es muy limitado y dos de ellos, Muschaca y la Quebrada del Cura, insignificantes. La verdad es que donde hay agua pudo haber indios, donde no la hay es este ya en sí un argumento en contra de cualquier ubicación. Antes los ríos corrían hasta muy abajo, porque no tenían viñas ni alfalfares que regar, ni trigos tampoco; aguas arriba el maíz lo sembraban en los bañados cuando llovía. Yo recuerdo que el agua del Fuerte llegaba á Pilciao, 3 leguas más abajo, y corría por días seguidos sin cortarse; más ello era en aquellos tiempos de las montoneras y de las guerras civiles, en que la gente se preocupaba más en el color de un trapillo que en producir vinos, aunque si se hubiesen producido no había á quién venderlos.

En el croquis de Mapa, que ha sido dibujado por el inteligente joven Federico Burmeister, de acuerdo con los datos que le he suministrado, se pone un signo de interrogación (?) en los casos en que hay algún dato en que apoyar la ubicación en general, como por ejemplo la Historia de Lozano, el Mapa de cano y Olmedilla, ó el Auto de jurisdicción de Gerónimo Luis de Cabrera; y se ponen dos de estos signos, así (??) donde sólo contamos con las distancias que cita el instrumento de Ribera.

El croquis va acompañado de apuntes en que se comparan las distancias según Ribera con las de los Mapas actuales, el de Lange, por lo que respecta á Catamarca, y el de Brackebusch por la parte de la Rioja.

Réstame ahora que agradecer su fina atención al haberme permitido utilizar estos importantes papeles que con tantos otros que Vd. posee espero se publicarán en su integridad cuando dé á luz su deseado trabajo sobre la Época Colonial.

Veó con gusto que todo lo descubierto últimamente en nada debilita la autoridad del Padre Lozano (1) por lo que respecta á la

(1) Esto no importa reclamar para él la infalibilidad.

Conquista del Tucumán. Que el Londres de Ribera estuviese unas 2 leguas más acá ó más allá no es gran defecto, y sin duda debe atribuirse más bien á la documentación con que contaba. La verdad es que si no fuese por Lozano la historia del Tucumán hasta hoy sería un enigma. Es la fuente en que nos hemos inspirado todos desde Guevara y Fúnes. Bien podrá ser que su *esprit de corps*, que su *obediencia*, en fin ese mismo Santo Oficio que ponía estorbos á la libre crítica, hayan debilitado su criterio acerca de los hechos que se relacionaban con la Iglesia; pero esto es lo de menos, y no son dignos de mucha mayor fé los testimonios de la otra parte, tan expuestos á ser influenciados por causas aún más opuestas á la verdad histórica. La importancia de la documentación que Lozano tuvo á la vista se verá cuando me toque decir algo acerca del folleto del Dr. Medina sobre Núñez de Prado y Francisco Villagra en el Barco de Tucumán.

Con tal motivo saludo á Vd. atmo. y amigo.

SAMUEL A. LAFONE QUEVEDO.

NOTAS EXPLICATIVAS DEL CRÓQUIS ETNICO

SE SIGUE EL ORDEN DEL DOCUMENTO DEL DOCTOR CARCANO

TUCUMANACHÁO y FIAMBALÁ—Colocados en los sitios que actualmente llevan esos nombres.

ABAUCAN, SINGOL y AGUAUCAN—El primero sobre el río de Tinogasta donde está la hacienda del mismo nombre. Los otros dos lugares quedan sin ubicación conocida.

HUNGINGASTA—Supónese que sea Sungín, lugar incluido en la merced de Aniyaco, Valle de Tinogasta.

ANDALGALÁ—La documentación y la nomenclatura actual señalan este sitio. El pleito con los Vargas-Machuca, due-

ños del pueblo de Malli en el siglo pasado, prueba que el asiento de ellos estaba en lo que hoy se llama Huaco.

BILIGASTA—Sin ubicación.

GUALCHACE—Pueblo que correspondía á lo que es hoy plaza del Fuerte de Andalgala. El P. Techo los nombra. Ocupaban el rincón entre Guasanes y Andalgalas. La ortografía es muy variada Huajchajchi, etc. La actual es Huachaschi.

GUASÁN ó HUASÁN—Pueblo al norte de Huachaschi, con ubicación conocida por los papeles viejos.

BINCHINA—Colocado en el sitio que actualmente lleva ese nombre.

COCAYAMBIS—Sin ubicación conocida.

SAÑO y ACAMPIS—Supónese sea el de Sañogasta y así se coloca.

MOCAYBÍN—Sin ubicación conocida.

BILAHA—Tampoco no la tiene.

ANGUINAN—Pueblo que aún existe al Sud de Chilecito.

CAGUEY—Se supone sea el Jagüel y así se coloca.

YUCABIL—A 13 ó 14 leguas de Belén, según Doncel, á más de 20, según el mapa. Ubicado según Lozano, la documentación antigua y el dato que sigue.

INGAMANA—Al decir de estos mismos indios en el siglo pasado vivían ellos en la Punta de Balasto antes de su expatriación; y, según Doncel, estaba «pegado» al anterior.

ACONQUIJA—Que hoy se escribe y dice Anconquijs. Es pueblo que aún permanece y allí se coloca. Por muchos años sus indios sirvieron á su encomendero en el Rincón de Naschi en Tucumán.

MALLE—A 10 leguas según Doncel, de 12 á 14 según el mapa. Se designa su antiguo asiento en el Campo del Pucará, más de 20 leguas de Belén al Este, línea recta. El camino entre los dos lugares da una gran vuelta, para buscarle paso á la cerrillada que se interpone.

Los Pueblos que siguen se ubican en sus actuales sitios, porque nunca fueron removidos; pero se entiende que la parcialidad ocupaba un ancho territorio de Este á Oeste.

Nombres de los lugares	Leguas Doncel	Leguas del Mapa
PIPANACO	12 á 13	16 á 17
COLPES	13	16 á 17
PISAPANACO	13	17 á 18
SABUIL	14	19
SIZÁN Ó SIJÁN.....	15	19

YUSTAVA, AMOYAMBA y PACIPA—Son tres pueblos á 9 leguas de Belén que, siguiendo el mapa de Cano y Olmedilla, se colocan sobre un radio que más ó menos corresponda á las llamadas 10 leguas entre Malle y Belén, y en lugares no ocupados por otras ubicaciones, atendiendo siempre á la hidrografía de esa región.

ORCAGASTA y AMANGASTA—A 13 y 14 leguas respectivamente de Belén, ó sean 16 y 18 según el Cróquis. Yo he colocado estos cinco Pueblos así rindiéndole cierto culto al Mapa de Cano y Olmedilla y á las leguas del texto; me reservo empero el derecho de colocarlos según el orden que se guarda en el M. S., y entonces, arrancando de Pilciao y procediendo al Oeste tendríamos: Yustavas, Amoyembas, Pacipas, Orcagastas y Amangastas. Estos dos últimos Pueblos pudieron también estar en la región de las Costas de Arauco y de Anjullón; pero la idea de Doncel parece que era de repartir Indios á quienes se pudiese acudir desde Londres con facilidad cuando fuere necesario.

PITUIL hoy COPACABANA—A 14 leguas, es punto ó mejor dicho, región conocida. Hoy son *puntos* antes era *territorio* de tal ó cual parcialidad.

GUAYMOCO y PAYMOGASTA—A 14 leguas, quedan sin colocación, porque no tenemos ni esa leve sospecha de que Orcagasta puede ser Las Campanas, que en lengua de naturales llamábase Yulcagastá. Por la distancia y la colocación en el M. S. buscaría yo á ambos Pueblos un poco más al Oeste de Pituil ó Copacabana.

TINOGASTA—A 12 leguas, 14 á 15 del Cróquis, está adonde estuvo. Estos indios hasta fines del siglo pasado servían á

los mismos Vegas en Famayfil ó Capellanía de la Banda de Belén.

QUINMIVIL—A 2 leguas de Belén, y bien largas, si las anda uno.

Aún se conserva el nombre aplicado al río que pasa cerca del actual pueblo de Londres.

FAMA-Y-FIL—Junto á la Ciudad. Este nombre se ha perdido ya, pero este y el anterior son puntos fijos.

Se advierte que la palabra *Pueblo* con mayúscula se refiere á los llamados Pueblos de Catamarca y la Rioja. Es tan conocida esta designación que en Tucumán y Salta se hablaba de «Vinos de los Pueblos», cuando querían indicar los del «Valle de Londres», y «Vinos de los Valles», si se trataba de los de Cafayate, Santa María, etc. En aquel entonces (1860) la hacienda de la familia de los Bohorquez en Colalaó no se había convertido aún en viñedos por los Tanco, Arce y otros. Aún hoy puede aplicárseles á estos Pueblos la descripción de Herrera en sus famosas Décadas.

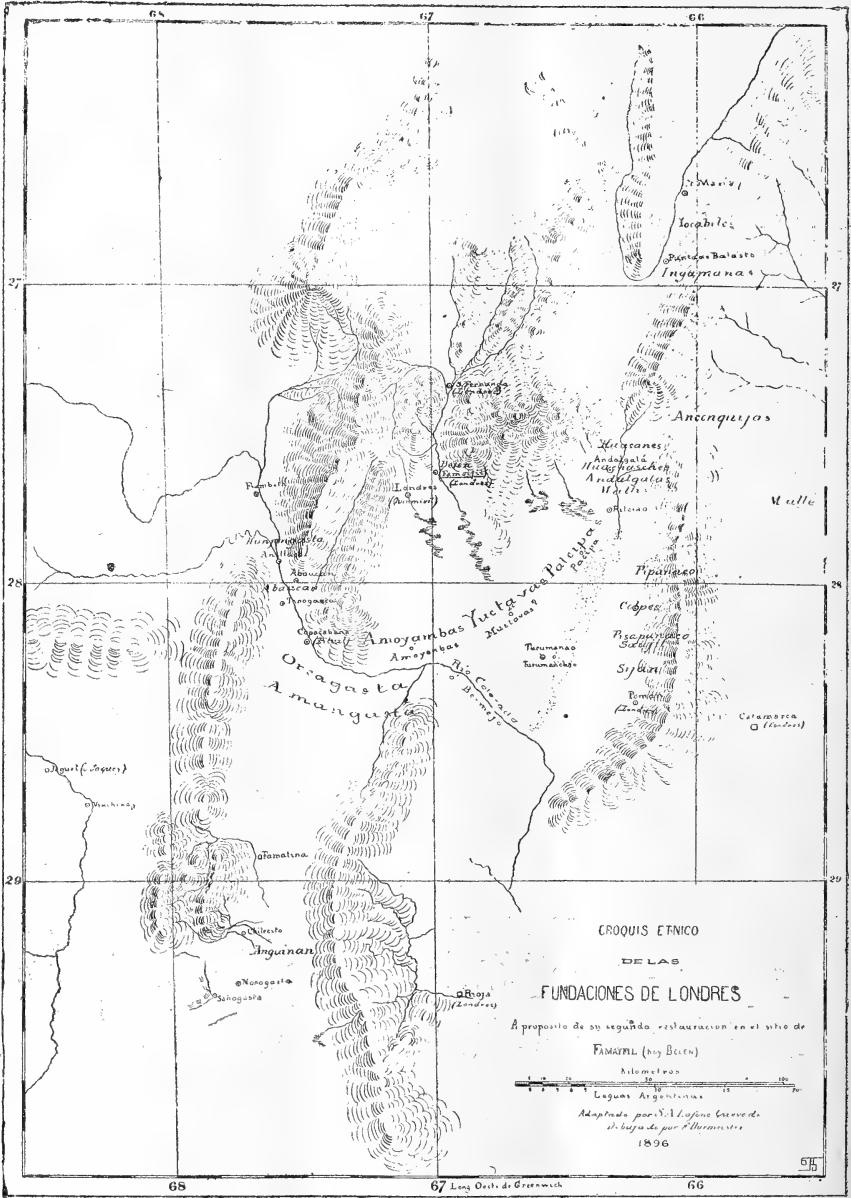
Buenos Aires, Octubre 12 de 1896.

Londres y las fechas de sus fundaciones

1º	Londres en	QUINMIVIL.....	1558	Lozano, t. IV, pág.	163
2º	»	» CONANDO (?)...	1562	»	»
3º	»	» RIOJA	1591	»	»
4º	»	» BELÉN (1).....	1607	»	»
5º	»	» POMÁN (2).....	1633	»	»
6º	»	» CATAMARCA...	1683	»	»

(1) También en el M. S. del Dr. Cárcano.

(2) También en el Acta de Fundación reproducida en *Londres y Catamarca*.



APUNTACIONES

PARA LA

BIBLIOGRAFÍA ARGENTINA

JUAN B. AMBROSETTI — « *La Leyenda del Yaguararé Abá* » — (*El Indio Tigre*) y sus proyecciones entre los guaraníes, quichuas, etc. — Buenos Aires — Imprenta de Pablo E. Coni é hijos — 1885—in 8vo.

« *El Símbolo de la Serpiente en la Alfarería funeraria de la región Calchaquí* » — Buenos Aires, 1896 — In 8vo. — (*Estratto del « Boletín del Instituto Geográfico Argentino »*).

Los caracteres tradicionales del pueblo argentino desaparecen. La inmigración de hombres, de lenguas y de hábitos los trasforman ó eliminan.

La evolución es más visible y en ciertos lugares completa, en las provincias del Litoral, en la parte colonizada de las mismas.

La ciudad histórica de los *porteños*, la de la alameda, de los conventos, del mate y de la siesta, se ha transfigurado; y si algunos de sus héroes de Caceros y de Cepeda resucitaran, la mirarían con asombro, como Ripe Van Vynkle en la leyenda holandesa de su resurrección en los Caskhills.

En este momento histórico de evolución social, es deber de patriotismo y de buen gusto literario recoger la tradición, que desaparece entre las sombras del pasado, dibujarla en sus manifestaciones externas ó escribir con sinceridad sus mitos.

Nuestra propia civilización al fomentar el bienestar privado, producirá los espíritus superiores, que con sentido literario y fortuna, investigaran el pasado, para crear definitivamente las letras nacionales.

Los escritores contemporáneos, envueltos en el torbellino de una civilización que se forma, tienen la misión de preparar la labor futura, acumulando con discreción y verdad los elementos, los caracteres, las tradiciones de la sociabilidad hispano-ameri-

cana, fresca, primitiva, casi indígena ayer y en evolución ahora mismo.

Las leyendas populares han comenzado á preocupar á nuestros arqueólogos y escritores como las del Canadá á Petitot y las de los Estados Unidos de América á Emerson.

El estudio del *Folk Lore* es una tendencia cada día más acentuada en el movimiento histórico contemporáneo, y entre otros investigadores argentinos el señor AMBROSETTI, está empeñado en la tarea en la República Argentina y en las grandes zonas etnográficas del Virreinato del Río de la Plata.

Su estudio sobre la personificación del tigre, en las tradiciones indígenas del Norte, es una de sus interesantes investigaciones.

El autor recoge las leyendas precolombianas que el descubrimiento de América sorprendió, sobre la intervención mitológica ó simplemente carnívora del tigre en la sociedad primitiva. La tradición popular y los autores le prestan sus mitos. La arqueología le ofrece ilustraciones oportunas, porque el arte primitivo, en efecto, revela las profundas impresiones que el tigre causaba en la imaginación supersticiosa del indígena.

El señor AMBROSETTI dedica toda su atención al Norte, como he dicho.

La leyenda del tigre es universal. Varian sus formas, su fondo es el mismo. El tigre representa la fuerza implacable, irresistible, misteriosa, sobrenatural, que subyuga la imaginación, antes de vencer y de devorar al hombre.

Por eso las tribús del Sur de la República Argentina, no estudiadas por el autor en esta monografía, han alimentado también la superstición del tigre. El Sur ha tenido sus mitos propios, su fantasmagoría del tigre, su *Hombre Grande*, según la leyenda araucana del *Vutá Huenthrú* (*vutá*, grande; *huenthrú*, hombre). (1).

Me parece evidente que algunos de los mitos del Norte se han incorporado por infiltración etnográfica á las leyendas del Sur. Recuerdo el del tigre *Capiango*, originario del Norte de la República, difundido en Santa Fé y en el Litoral con el nombre de *Capianga*, que en la rejión noroeste, en la Rioja, por ejemplo, es llamado *uturuncco* ó *uturuncca*, voz *aimará* que significa simplemente «el tigre».

(1) Véase PAINÉ y RELMÚ del autor, en diferentes capítulos.

La leyenda del Norte no ha conservado la forma primitiva en sus emigraciones á través de los pueblos del Sur. Era yo muy niño cuando sentí vivamente herida mi imaginación con la leyenda del tigre *Copiango*, compañero inseparable de la *Solapa*, un duende, un endriago, de raquitica y diminuta estatura, con cara de lobo y piernas de cabrón, que recorría las azoteas á la siesta en nuestra tranquila villa del Rosario.

La siesta en la tradición argentina, en los tiempos de mi infancia, era tan pavorosa como la media noche para los espíritus enfermizos ó para los niños educados en la deplorable escuela de los terrores sobrenaturales.

He recordado la encarnación viviente de las tradiciones de mi pueblo, en *La Región del Trigo*. (1). DOÑA EULOJIA LLANOS, la patricia rosarina, nacida en el otro siglo, fallecida bajo la presidencia de SARMIENTO, era la bruja aterradora de los muchachos de la villa.

Ella proveía de primicias de amasijo á los más afincados vecinos; y los niños acechaban la mesa de amasar y el horno de barro y de ladrillos. Cuando la noble anciana, porqué era de noble abolengo, estaba en vena, nos agasajaba con gallitos de pan. Pero cuando su humor hervía, entónces, nos alejaba en las horas de la siesta ó en las más altas de la noche — favoritas para el amasijo — con sus horripilantes cuentos del *Capianga* y de la *Solapa*. Muchos niños de mi generación jurarían que habían visto el tigre, arrastrándose entre los matornales de *quinoa*, de la huerta solariega de DOÑA EULOJIA.

Su tigre era un hombre que tomaba la forma de la fiera. Y el hombre era, debía forzosamente ser, un santiagueño, circunstancia que revela el origen del mito: llegó de Santiago del Estero al Litoral.

Recuerdo, como si la oyera ahora mismo, la esplicación pavorosa, que Doña Eulogia nos daba del *Capianga*.

« El santiagueño, decía, vive al lado de un pozo en el barrio de « *San Francisquito*. (2). El pozo tiene una serie de agujeros, de « vara en vara, y ellos están llenos de unturas y de pelos de tigre. « Cuando el Santiagueño quiere convertirse en *Capianga*, se

(1) Capítulos I y II.

(2) Lugar cercano á la Villa del Rosario temido supersticiosamente porque en él estaba el campo-santo y allí se cometían muchos crímenes por esa época, á favor de la soledad.

« baña en el fondo del pozo lleno de aceite, y sube sacando pelos y
« unturas de los agujeros. Al llegar al brocal el hombre se ha
« convertido en fiera, de ojos centelleantes y dá un brárido es-
« pantoso. Velay hijitos, ansina »

No he oído esta leyenda al Sur de Santa Fé. Pero cuando se recuerda la tradicional emigración de santiagueños, atraídos por las faenas rurales al Sur de la Provincia de Buenos Aires, se presume que el mito del *Capianga* ha asustado también á los niños de la pampa y de las sierras australes.

—La monografía sobre la Serpiente en la región Calchaquí es de interés histórico y científico. El texto ha sido ilustrado con grabados, que nos enseñan la representación ó funciones de la serpiente en el arte prehistórico de la región.

La serpiente aparece en las más antiguas reliquias ó tradiciones artísticas del Mundo. En los vasos de Oriente, en las tabletas asirias del primer Imperio Caldeo, en las leyendas hebreas, en las tres Américas, la serpiente hería la imaginación de los hombres, que la describieron ó dibujaron en sus obras.

En la República Argentina es tradicional el culto ó terror que inspiraba á los indígenas desde Bolivia hasta la Patagonia. Seguirle en todas las zonas, como lo ha hecho el inteligente autor en la de los Calchaquies, sería contribuir á la investigación histórica sobre las ideas morales y artísticas de las sociedades primitivas.

En ellas la serpiente era una divinidad ó una sanción penal. ¿Cuál fué su verdadero carácter en la mitología prehistórica del Nuevo Mundo?

B. REBER—*Prof. Dr. PEDRO N. ARATA—Tirage á part de la Galerie d'éminents thérapeutiques et pharmacognostes contemporains — Gêneve — Paul Dubois — 1896 — 8.vo mayor*
(con un retrato fiel en fototipia y autógrafo del Dr. ARATA).

El autor publica el segundo bosquejo biográfico y bibliográfico sur americano de su « Galería ». El primer honor fué discernido al señor THEODORO PECKOLT de Rio de Janeiro.

Después de reseñar sucintamente la vida del Dr. ARATA, el prof. REBER hace su elogio, con sobriedad y justicia. Añade una nota bibliográfica completa.

El Dr. ARATA es un hombre de ciencia y de talento. Es además un patricio.

THEODORE C. SEARCH—*A Comercial Tour to South America, under the auspices of the National Association of Manufacturers of the United States. Philadelphia 1896. In 8vo.*

La « Oficina de Informes », de la NATIONAL ASSOCIATION OF MANUFACTURERS, de los Estados Unidos de América, publica circulares periódicas, sobre materias de utilidad para las quince mil fábricas ó compañías, que forman la institución.

La circular N^o 5, de 25 de Abril de 1896, se refiere al viaje de una comisión de delegados comerciales á las repúblicas Argentina, del Uruguay y del Brazil.

Hemos hospedado durante la primera quincena de Agosto á los viajeros americanos y la opinión argentina ha discutido naturalmente las probabilidades del desarrollo de las relaciones comerciales entre las dos repúblicas.

Advirtiéndose desde luego una impresión de dudas y de sorpresa. ¿Cómo podrán estudiar nuestro país en quince días? He ahí una pregunta que salía de todos los lábios. Los objetos del viaje fueron sin duda, erroneamente explicados. Se hablaba en efecto, del estudio de la República, de la organización de grandes empresas bancarias y de navegación. Decíase ó esperábase tanto que con razón eran numerosos los escépticos. La verdad es otra, sin embargo.

Durante los últimos años se ha hecho una activa propaganda en los Estados Unidos de América sobre la importancia política y comercial de la República Argentina.

Los informes sobre países nuevos son recibidos siempre con reserva. Los agentes de inmigración han exagerado la nota, de suerte que los espíritus superiores la escuchan sin confianza.

Al noroeste de los Estados Unidos de América fué abierto á la colonización hace varios años el Estado de South Dakota, donde la nieve cubre el terreno durante varios meses del año. No obstante, los informes sobre la fertilidad y riqueza del nuevo territorio aseguraban que hasta las bananas podían ser cultivadas allí con exuberante rendimiento. Desde entonces aquella llanura es irónica y popularmente llamada *Bannana State*.

Apremiados los fabricantes americanos por la necesidad de abrir mercados á su abundante producción dirijen su mirada hacia la América del Sur, con las dudas que la distancia y la falta de comunicaciones regulares mantienen.

¿Lo que se publica respecto de la República Argentina será, por ventura, parecido á lo que se dijo del *Bannana State*?

Y una poderosísima asociación resolvió mandar á Buenos Aires el grupo de exploradores comerciales á hacer un reconocimiento preliminar del terreno.

Para juzgar la fuerza vital y el porvenir de una nación, basta conocer los tres elementos, cuya combinación produce las grandes civilizaciones: el territorio, el clima y la raza. Un viajero preparado é inteligente, con el sentido práctico indiscutible de los americanos, puede adquirir pronto ideas eficaces sobre el suelo, el clima y la raza de un país, examinado en diferentes regiones merced al ferrocarril.

La comprobación científica, el análisis de los detalles, es la obra de la información posterior y del gabinete; y á esta obra concurre el país mismo ofreciendo al viajero los informes más eficaces.

Debían considerar, además, los americanos, la importancia comercial de la República, especialmente del punto de vista de la importación y exportación. Y sus previsiones han sido excedidos en todo sentido por el movimiento asombroso, en proporción al número de habitantes, de los puertos, depósitos, fábricas sembrados y casas de comercio.

La visita será, sin duda alguna, provechosa para nuestro país. Ella contribuirá á desarrollar el prestigio nacional en el exterior, porque los viajeros llevan y divulgarán una opinión alentadora sobre la República Argentina. La expectativa comercial que este viaje ha producido no debe exagerar, sin embargo, sus exigencias.

No vendrán probablemente pronto grandes empresas y capitales americanos á luchar con el monopolio de que pocos bancos y casas europeas gozan en nuestro país; pero siempre que se ponen en contacto los hombres espectables de dos plazas de comercio, las relaciones nacen ó se desarrollan gradualmente.

Que así sucebe en el comercio argentino americano lo prueba el aumento de los agentes de grandes fábricas americanas durante los dos últimos años y el establecimiento de sucursales de casas serias de Nueva York.

Pero hay causas orgánicas que demoran el rápido desarrollo de estas relaciones.

El sistema aduanero de los Estados Unidos, que hasta 1893 fué prohibitivo, volverá á serlo desde 1898, si triunfa como es probable, el partido republicano en la campaña presidencial empeñada.

El resultado inmediato de esta victoria será la disminución del comercio exterior de la Gran República y el perjuicio resultará mayor para ella que para las naciones productoras de materia prima.

Los Estados Unidos de América continuarán comprando lana y cueros á la República Argentina, porque sus fábricas apenas reciben de la producción local de 50 á 60 % de la materia prima que necesitan, mientras que la República Argentina, no comprará manufacturas americanas, sino en muy limitadas proporciones.

El derecho que pague la lana argentina allí pesará sobre el consumidor, sobre todo el país; y por otra parte los bajos impuestos de aduana, que la República Argentina ha mantenido durante treinta y cinco años sobre los artículos americanos, serán sextuplicados en justa represalia. Los fabricantes americanos sufrirán las consecuencias inmediatas, con la disminución de las ventas á un mercado extraordinariamente consumidor y cuyas necesidades crecen y crecerán de año en año, en proporciones comparables al progreso americano.

Los estadistas de Washington, que fundan sus nuevos planes financieros, en la celebración de tratados de reciprocidad comercial están equivocados y los viajeros que acaban de partir no llevan ilusiones al respecto y si fueran oídos en el Congreso Americano éste abandonaría también toda esperanza sobre aquellos tratados.

Ninguna nación sud americana, situada al sur del Ecuador, aceptará esa política. La República Argentina podría entrar en un arreglo parcial, anual, incluído en las leyes generales de rentas, sobre la base de la importación libre de derechos, de todos los frutos argentinos en los Estados Unidos de América. La Convención de San Luis y el reciente discurso de mi ilustre amigo el mayor MACKINLEY, lo han declarado, sin embargo, imposible, al prometer que reestablecerán el impuesto sobre la lana.

La nueva política financiera de los Estados Unidos de América no tiene, pues más horizontes que el aislamiento comercial. Las relaciones comenzadas disminuirán, sino cesan del todo.

El impulso que se pretende dar á las fábricas americanas por medio de este aislamiento, de esta política medieval de hostilidad recíproca, tiene un límite forzoso: la medida del consumo nacional.

Conozco bien aquella gran nación y afirmo que su potencia productora es de tal manera asombrosa, que excede ya considerablemente á las necesidades internas.

La industria americana corre, pues, á la crisis, á la catástrofe á la liquidación de millares de fábricas, para limitar la producción á la demanda nacional. Solamente la exportación puede evitar el tremendo desastre.

Causas de menor importancia y de fácil eliminación obstan todavía, además, al desarrollo del comercio argentino americano. Las clasifico en dos grupos: industriales y comerciales.

Los americanos no conocen las necesidades de nuestro país, ni sus gustos. El artículo fabricado para su clima, para su suelo, para sus maderas, para sus industrias, para su pueblo, no es siempre eficaz en la República Argentina.

La manera de vender, de embalar las facilidades de pago, son también diferentes.

La Europa ha estudiado durante un siglo nuestro mercado: está identificada con él. La Europa ha perdido, además, mucho dinero para dominar nuestras plazas, antes de realizar las esperadas utilidades.

El comercio americano luchará en vano para alcanzar influencia entre nosotros si sus hombres públicos no modifican las ideas atrasadas, injustas y erróneas que conservan sobre esta parte del Mundo, si sus fabricantes no estudian nuestro teatro para responder á sus exigencias, si sus comerciantes y banqueros no entran francamente en línea con los grandes sistemas comerciales de Europa.

El honrado Studebaker decía en un brindis:

—Yo desearía que en vez de estar compuesta la comisión de hombres de trabajo y de comercio, lo estuviera de legisladores y de *leaders* políticos de nuestro país.....

He ahí la verdad! Los que deseamos el acercamiento comercial de las dos grandes naciones del Norte y del Sur, solamente tenemos un voto:

—Que el Congreso y el pueblo de los Estados Unidos de América oiga á los delegados de la Asociación de Manufactureros.

Ellos van convencidos de todo lo que ignora la gran mayoría dirigente en su extraordinario país.

F. TAIRBURN—*The Argentine Republic (Journal of the Royal Geographical Societies of Australasia)*. — *Sidney, New South Wales*—April 1896, Vol. VI.—In 8 vo.

Contiene en seis páginas un resúmen histórico sobre la Re-

pública Argentina, escrito con claridad y con informes exactos. Las narraciones extranjeras sobre el asunto no son frecuentemente tan serias ni verídicas. Pero el autor ha recibido los datos, porque cuando se busca su acción, su criterio personal resulta deplorable. Sirva de ejemplo el más importante de sus comentarios.

« En algunas Provincias, dice, los criollos de las clases « trabajadoras, hablan actualmente la lengua inglesa; y en la « mayor parte del país, aunque tratables y pacíficos, son indolentes é ignorantes. Con semejante población es imposible el « progreso ».

19.—C. O. BUNGE—*Apuntes de Historia Argentina, Paraguaya y Uruguaya.—Primera Parte.—Epoca de la conquista y el coloniali-ge,—Pedro Igón y Cia.—Buenos Aires 1896. In 8vo.*

En una breve narración, escrita con sencillez. Sigue el modelo notable de Dr. VICENTE F. LOPEZ—Trae novedad en el método y en la composición de los materiales. Pone á Irala en su lugar sin rendirse á la admiración injusta y rutinera que le tributan algunos escritores mal preparados. Da la fecha de 6 de Enero de 1535 para la fundación de Buenos Aires.

El autor se presenta modestamente en este ensayo y merece estímulo.

20.—MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

A—*Estudios Agrícolas sobre las islas del Paraná. Memoria presentada por el Comisionado del Gobierno, ingeniero agrónomo ANTONIO GIL. La Plata, Tall. de Publ. del Museo —1895—In 8vo.*

B—*Datos para la Estadística Agrícola de la Provincia, correspondientes al año de 1894, compilado por CARLOS LEMÉE, Jefe de la 3ª Sección del Ministerio. La Plata.—Imp. de la Esc. de Art. y Oficios.—1896—In. 8 vo.*

C—*Informe sobre la exportación de ganado en pié y de carne congelada y fresca en el Reino Unido, presentado al Exmo. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, por el Comisionado del mismo, señor HERIBERTO GIBSON.—Marzo 1896 —Tall. de Publ. del Museo.—In 8 vo.*

D—*Informe sobre la producción de manteca y queso por HERIBERTO GIBSON, Comisionado del Gobierno de la Provincia en el Reino*

Unido de la Gran Bretaña.—La Plata.—Tall. de Publ. del Museo.—1896.—In. 8 vo.

E—CONTRIBUCIÓN al estudio de la Flora de la Sierra de la ventana por el Comisionado del Gobierno DR. CARLOS SPEGAZZINI, profesor de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Provincia.—La Plata.—Tall. de Publ. del Museo.—1896.—In. 8 vo.

El Ministro de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires inicia con estas publicaciones la verdadera propaganda del trabajo, en la forma en que la practica el Departamento (Ministerio) de Agricultura de los Estados Unidos de América, modelo en la materia.

Es el paso más sério que se haya dado en la República, cuyo Gobierno Nacional continúa en esta materia, entregado á la indolencia. No hay otro problema público más grave, sin embargo, después de las conquistas de la independencia y de la libertad, que el de poblar con *ciudadanos* el suelo de la patria.

Pero esta es misión de hombres de Estado y de Gobiernos responsables.

21.—WILLIAM J. BUCHANAN — *Production of sugar in the Argentine Republic (Consular Reports.—July 1896.—Commerce.—Manufactures.—Washington.—Gov. Print Of,)—1896.*

El señor Ministro de los Estados Unidos de América en la República Argentina presenta á su Gobierno un cuadro analítico de la producción de azúcar en nuestro país desde 1884 hasta 1895.

El plán de esta interesante estadística comprende los siguientes puntos:

Número de ingenios, situación, producción general producción por ingenios, exportación total, exportación por ingenios y aumento de ésta.

La producción de azúcar en la República Argentina interesa vivamente al comercio de los Estados Unidos de América, desde la crisis que esta industria sufre en las Antillas.

El comercio del ramo entre las dos naciones ha comenzado á favor de dicha circunstancia. En los primeros ocho meses de 1896, la República Argentina ha exportado 600,000 \$ oro de azúcar más ó menos para los Estados Unidos.

22.—DEPARTAMENTO GENERAL DE ESTADÍSTICA DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS. *Apuntes Estadísticos. —Paraná, etc., 1896.—* In. 8 vo.

La organización de la Estadística general y local continúa indolentemente abandonada en la República. Vulgaridad sería repetir lo que importa, sin embargo, para el buen gobierno el conocimiento exacto del país gobernado.

La estadística local es la base de la general; pero para que ambas den frutos maduros es necesario organizarlas, dotarlas de elementos y formar un personal serio y experimentado.

Todo lo que en este ramo de administración existe es deficiente ó estéril todavía. El movimiento comienza, sin embargo, y varias provincias tratan de crear el servicio. La de Entre Ríos nos ofrece ahora algunos de sus frutos, aunque incompletos y más ó menos inciertos, importantes porque son una base de investigación y de mejoramiento.

Aquel folleto contiene datos sobre agricultura, ganadería, comercio, industria, propiedad, educación, viabilidad, trasportes, rentas, presupuesto, gastos, criminalidad.

23.—A. ALCORTA—*Memoria de Relaciones Exteriores presentada al Honorable Congreso Nacional en 1896—Buenos Aires.—* Tall. Tip. de la Penit. Nac.—1896—In. 8 vo.

Su parte principal es la que explica el estado de los trabajos de demarcación de límites internacionales al Este, al Norte y al Oeste.

Las comisiones-argentino boliviana han verificado el estudio preliminar y provisional del paralelo 22, que servirá de base á las operaciones de la demarcación. Se ha convenido con el Brasil cumplir el laudo arbitral del Presidente CLEVELAND, levantando marcos en las cabeceras de los ríos Peperi Mini y San Antonio.

Los protocolos de 6 de Septiembre de 1895 y de 17 de Abril de 1896 no han resuelto, como se pretendió al principio, las dificultades surgidas entre los demarcadores argentinos y chilenos.

Tal es la impresión que dejan en el espíritu las siguientes palabras de la página IX de la Memoria.

«La tranquilidad ha vuelto á los espíritus tanto en esta República como en la República de Chile y es de esperarse que la experiencia y las inquie-

« tudes pasadas habrán servido para que, *observando honradamente los compromisos contraidos*, SE BUSQUEN CON ELEVACIÓN DE MIRAS SOLUCIONES « CORRECTAS Y NO *dificultades que el amor propio* suele convertir en verdaderos conflictos ».

El Gobierno Argentino se prepara pues, á buscar SOLUCIONES CORRECTAS.

La situación es en tal caso de expectativa. El arbitraje pactado ¿ quedará reducido á una probabilidad más remota de lo que creyeron en un principio los opositores del protocolo de Abril ?

24.—ESTANISLAO S. ZEBALLOS — *La Consecuencia Universal y la Agricultura en Ambas Américas.*— *Informe presentado al Exmo. Sr. Ministro de Relaciones Exteriores de la República Argentina* DR. D. EDUARDO COSTA — *Segunda edición, revisada y mejorada por el autor.*—Buenos Aires.—*Imp. Lit. y Enc. de Jacobo Peuser.*—1896—In. 8vo.—Con grabados.

25.—JUAN W. GEZ—Apotéosis de Pringles—1795—1895.—*Precedida de una carta prólogo del Dr. D. ANGEL JUSTINIANO CARRANZA*—Tomo I—Buenos Aires.—*Imprenta Europea de M. A. Rosas* — MDCCCXCVI—In. 8 vo.—Con grabados y cromos.

Esta obra contiene la recopilación de los documentos y publicaciones relativas al Centenario del Heroe, precedida de un trabajo original y erudito del Dr. CARRANZA, el distinguido Cronista Mayor de los orígenes nacionales.

Bajo la forma modesta de una introducción á la piadosa y patriótica obra del SEÑOR GEZ, el DR. CARRANZA nos ofrece la biografía del Coronel Pringles, con detalles interesantes y nuevos sobre los sucesos generales de la época, á los cuales se mezclaba el Héroe enardecido por la santa pasión de la Independencia.

25 EMILIO V. BUNGE—*Memoria presentada al Concejo Deliberante por el Intendente Municipal año de 1895*—Buenos Aires—*Establ. de G. Kraft*—1896—In. 8 vo.—Con tres planos.

El Intendente ofrece una exposición de hechos administrativos de ideas y de proyectos sobre la edilidad de la Capital de la República. Revela que el Intendente que cesó el 15 de Septiembre de 1896 ha hecho con buena voluntad y consagración cuanto ha

sido posible por el progreso urbano, dadas las condiciones desfavorables del organismo municipal, notorias durante los últimos años.

La pavimentación, que es una de las grandes necesidades de esta capital, ha recibido un impulso notable é indiscutible bajo su administración.

25 J. A. BERRA—*Resúmen de las Leyes de la Enseñanza*—Segunda edición aumentada—Buenos Aires—J. A. Berra, Editor—1896—In. 8 vo.

El Director General de Escuelas de la Provincia de Buenos Aires, reproduce con esta obra fundamental, las pruebas de su sabiduría.

El libro tendrá influencia en la dirección intelectual del país porque discute los problemas de la manera de combinar y de hacer la enseñanza en relacion á las facultades del alma.

Interesa al orden público en cuanto se refiere á la coordinación de los medios psicológicos y pedagógicos, como al individuo respecto de los métodos y elementos para enseñar. El hogar, la escuela, el Colegio, la Universidad, deben su tributo á este libro.

Los que de cualquiera manera intervienen en la dirección intelectual de la niñez y de la juventud, sentirán á menudo las deficiencias de su saber, en presencia de las graves dificultades que ofrece la misión de transmitirlo á las inteligencias incipientes.

A menudo condenamos á la juventud por su alejamiento de las clases. ¿Pero cuidamos, acaso, de investigar las causas del hecho con imparcialidad?

¿No se retira ella á menudo porque la enseñanza es impropia, sin método, sin formas, ni autoridad?

¿No acude decidida á la cátedra, cuya doctrina fundada abre nuevos horizontes á su inteligencia?

El libro del Dr. BERRA al estudiar las leyes naturales de la Enseñanza absuelve á nuestra juventud de ciertas opiniones comunes y desfavorables sobre sus tendencias.

26 ERNESTO E. PADILLA—*Breve Estudio sobre leyes de Irrigación*—Tesis—Buenos Aires, Comp. Sud Am. de Bill. de Ban.—1896, In. 8 vo.

EL DR. PADILLA ha recibido el título de doctor en Jurisprudencia con esta tesis, distinguido, además, por las palmas universitarias del año y de su curso.

Reuné las condiciones morales é intelectuales de los hombres destinados á servir con éxito á su país. Son estas prendas el talento, el reposo del ánimo, el buen sentido en el juicio, el respeto á sus maestros, la modestia en los triunfos y la consagración á la labor en todos los momentos.

Su tesis bosqueja la legislación de fondo sobre el régimen de las aguas y examina las bases necesarias para su organización administrativa.

El pensamiento es claramente dicho, el estilo sóbrio, los recuerdos de la agena experiencia apropiados y ciertas las soluciones jurídicas.

Pero el Dr. PADILLA profundizará la materia y dotará al país del primer comentario del derecho propio sobre aguas.

El asunto, cuya aplicabilidad apenas se concibe en el Litoral, es grave en el Interior de la República, porque afecta la riqueza colectiva y el bienestar individual y hasta la armonía de los vecinos.

27 GABRIEL CARRASCO—*Intereses Nacionales de la República Argentina.—Estudios sobre población, colonización, agricultura, ganadería, comercio, ferrocarriles, navegación, correos y telégrafos, industrias, finanzas, administración, bibliografía, geografía, instrucción pública.*—Buenos Aires Impt. Litogr. y Enc. de Jacobo Peuser.—1896 In. 8 vo.

28 DEL MISMO AUTOR—*Discurso pronunciado con motivo de la Bendición de la Bandera del «Círculo de Obreros» del Rosario, el Domingo 12 de Julio de 1896*—Buenos Aires, Imp. de J. A. Alsina—1896 In. 8 vo.

El Dr. CARRASCO es un propagandista de buena fe. Tiene por ideal el progreso argentino y contribuye á la jornada común, con su constante divulgación de estadísticas y de datos de indiscutible utilidad.

La voluminosa recopilación de escritos de este carácter, que tenemos en nuestra mesa de trabajo, es testimonio de ello.

29 COMISIÓN DIRECTIVA DEL SEGUNDO CENSO NACIONAL—*Segundo Censo de la República Argentina.—Mayo 10 de 1896.—Primeros resultados*—Buenos Aires —Imp. Lit. y Enc. de Jacobo Peuser—1896 In. 8 vo.

La obra del Censo es tan compleja que las condiciones peculiares de un país nuevo la dificultan extraordinariamente.

Los datos de nuestro primero y segundo censo no deben ser sino aproximados. Acaso la ocultación y las omisiones son más importantes entre nosotros, que en otros países, cuya masa está familiarizada con las investigaciones estadísticas. El Nuevo Censo dá las siguientes cifras, que reproduzco con las reservas apuntadas:

Ciudad y Municipio de Buenos Aires, habitantes	663.854
Provincia de Buenos Aires	921.225
» » Santa Fé	397.285
» » Entre Ríos	290.994
» » Corrientes	239.570
» » Córdoba	351.745
» » San Luis	81.155
» » Santiago del Estero	160.445
» » Mendoza	116.698
» » San Juan	84.251
» » La Rioja	69.228
» » Catamarca	90.187
» » Tucumán	215.693
» » Salta	118.138
» » Jujuy	49.543
Territorio de Misiones	33.005
» » Formosa	4829
» del Chaco	10280
» de la Pampa Central	25.765
» del Neuquen	14.517
» » Río Negro	9.300
Territorio de Chubut,	3.748
» » Santa Cruz	1.058
» » la Tierra del Fuego	477
Población indíg. en la parte semi-civilizada	30.000
» no censada	60.000

La República tenía el 10 de Mayo de 1896 : casas de comercio 46.433; de industria 18.727; bancos 189; establecimientos de educación 2744; bibliotecas 150; periódicos 405; hospitales 129; templos 899; teatros 121.

30 BENJAMIN ACEVAL—*Chaco Paraguayo.—Memoria presentada al Arbitro—Apendice documentos y fallo arbitral—Asunción—Tall. Nac. de H. Krauss—1896—In. 8 vo.*

El DR. ACEVAL defendió á la República del Paraguay en el Arbitraje sobre el territorio del Chaco disputado por la República Argentina, y fallado en favor de la primera con 1878 por el Presidente de los Estados Unidos de América RUTHERFORD B. HAYES.

Los documentos y el fallo arbitral eran conocidos; pero no había sido publicada la Memoria del DR. ACEVAL.

31 PODER EJECUTIVO DE CÓRDOBA—*Proyecto de ley sobre protección á las colonias agrícolas, presentado por el P. E. á la Honorable Legislatura de Córdoba—Córdoba—Imp. y Enc. La Italia—1896—In. 8 vo.*

El proyecto tiene por objeto reglamentar principalmente la colonización de las tierras de propiedad privada. El Gobierno de Córdoba desea, con previsión y acierto, aumentar el número de propietarios de pequeñas areas.

Establece la venta obligatoria de los lotes como condición para que los colonizadores gocen de las ventajas del proyecto, pues, de otra manera «no habríamos hecho, dice, otra cosa que seguir fomentando con todo error y sin la excusa de la inexperiencia, esos «núcleos de arrendatarios impropiamente llamadas colonias, «donde, con muy raras excepciones, viven sus pobladores una vida «precaria y la agricultura languidece tras una breve prosperidad, «—constituyendo en algunos casos esos núcleos unos verdaderos «feudos, siquiera sean de corta duración por su misma naturaleza «anómala. »

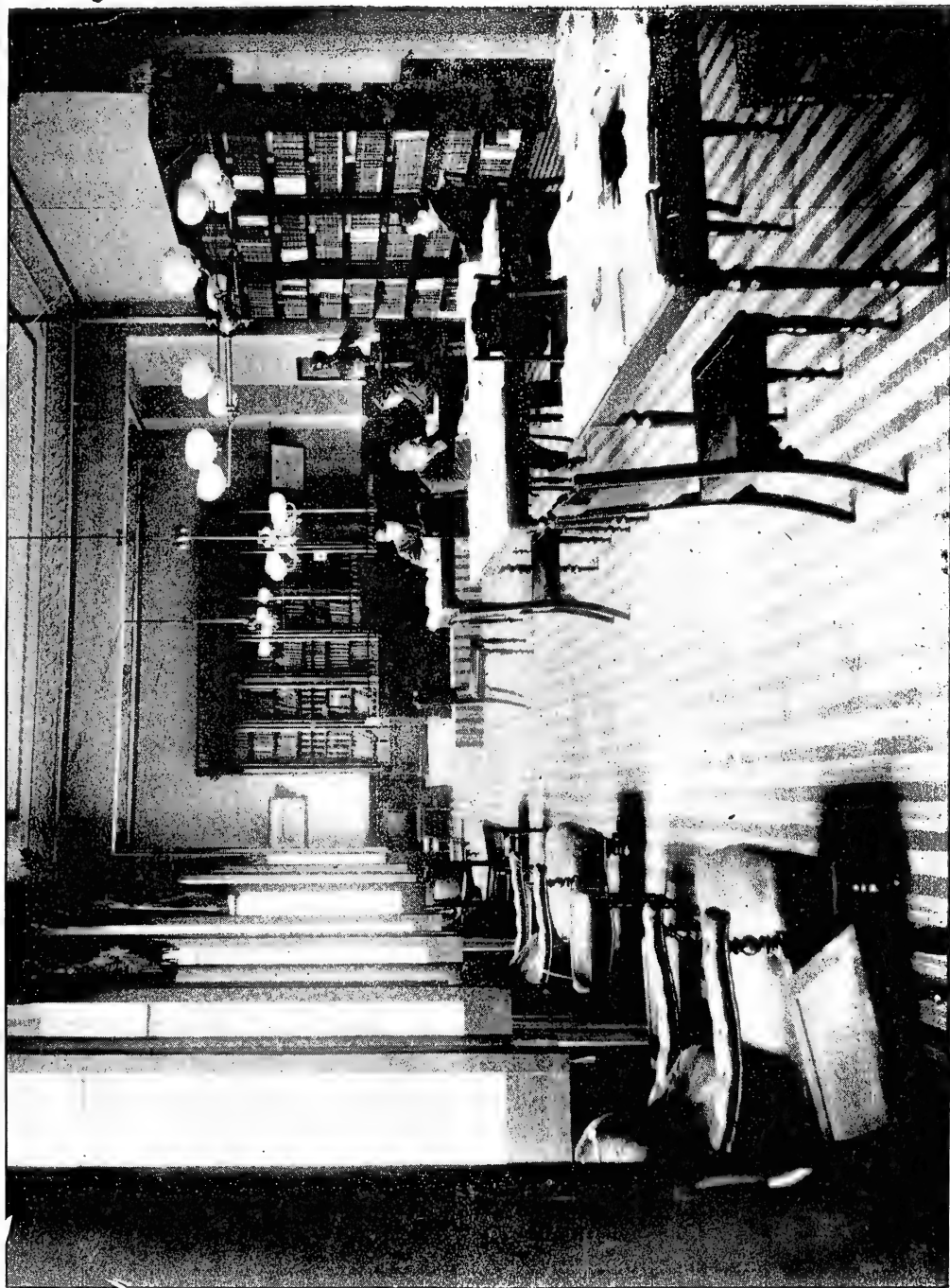
Estas observaciones son tan sensatas como fecundas: la reacción que el Gobierno de Córdoba inicia puede cimentar el bienestar de la Provincia; pero ¿habrá carácter para aplicar estrictamente la ley?

Entre las condiciones que el proyecto pone á los agricultores para acordarles sus privilegios y ventajas, falta una y capital: la naturalización.

El ideal del pueblo y de los gobiernos argentinos, debe ser la población del territorio con *ciudadanos* y la tierra es el recurso más eficaz para resolver el problema de la naturalización de los extranjeros

E. S. ZEBALLOS.

(Continuará).



Biblioteca

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO

Tomo XVII - Octubre, Noviembre y Diciembre de 1896 - Cuad. 10, 11 y 12

Excursiones por Poman y Tinogasta

VALLES DE ABAUCAN

(Provincia de Catamarca)

Al Senador Dr. Antonio del Pino.

I.

San Juan Bautista de la Rivera—Importancia estratégica—Lugares indígenas—La «Ciudarcita».

Ha poco que visité á Pomán, el viejo y clásico *Puma-an*, *Alto del león*, al que de tiempo atrás tenía deseos de conocer.

Para llegar allí traspuse el Ambato en largas horas de camino. Al descender desde el *Alto de las Crucitas*, ofrécese á la vista el magnífico panorama de las sierras, que se suceden sin fin, y que nos hace pensar en las oleadas de un inmenso mar de verdura. A la derecha elevábase régio, imponente, con nieve en la cabeza, el *Manchao*, áspero, abrupto, lleno de *enojos y bramidos*, de lo cual, sin duda, deriva su viejo nombre. La vista de la inmensa llanura y de las lomadas de la sierra es espléndida, desde la altura de la loma de enfrente de *Los Corrales*, donde da vuelta el camino.

Después de cruzar por sobre la capa de tierra que acarreó consigo el famoso *volcán de barro*, desde una de las ásperas colinas, vése una abra del cerro, y en su fondo altas alamedas, y el verde de los viñedos que cubren las faldas. Lo que se divi-

sa es el pueblo de Pomán, el Londres de Pomán, que siempre recordará la historia de nuestras montañas.

Está á la falda opuesta del Ambato, en lugar pintoresco. El caudal de las aguas de la sierra desciende veloz y riega los terrenos cultivados de viñas, higueras y alfalfa. Los accidentes del suelo y la irregularidad de las propiedades y callejones hácerle más poético.

Desde aquel pueblo domínanse las llanuras áridas del Oeste, hasta aquella sierra donde están *Los Sauces* riojanos, en el antiguo *Valle Vicioso*, siendo una especie de oasis de vegetación y de bellezas naturales.

Desde que uno ha llegado á Pomán, los recuerdos históricos comienzan á acudir al espíritu.

La aldea de hoy, preocupada únicamente en la fabricación de vinos, forma contraste con la capital de ayer del Tucumán, donde moraron los guerreros.

San Juan Bautista de la Rivera de Londres fué refundado en 15 de Septiembre de 1633 por el General D. Gerónimo Luis de Cabrera, comisionado de D. Felipe Albornoz. Efectuóse, como consta del acta respectiva, «la dicha reedificación y población enarbolando el arbol de la justicia, mucha solemnidad de caja, pífano y arcabucería de todas las compañías y batiendo el estandarte real los de pelea »

La ciudad pomanista mantúvose en este sitio durante cincuenta años, como ciudad militar, estratégica y política de primer orden.

Como punto de estrategia, Pomán es dueño de la llave del Ambato en su puerta para el oeste; tanto más si se tiene en cuenta que La Sébila, el otro paso más al sur, apenas si sería en aquellos tiempos una senda inaccesible á ejércitos. Hay para Pomán una bajada precisa, y aun hoy, que los caminos se han compuesto, la bajada es bien penosa, por lo angosta, empinada y áspera. Cuando se baja al cerro se da con Pomán, tendido á su pie en una especie de planicie extendida hasta el *Paionul*, campo donde hoy se hacen los sembrados de maíz y trigo, de los *viñeros* del pueblo.

Tengo á la vista una traza de ciudad de la conquista, dividida en manzanas regulares, con su plaza y arbol de justicia en el centro, su parroquia de San Blas para Hospital, iglesia

mayor, así como con su ronda á todos lados. Esas manzanas fueron adjudicadas á los castellanos de entonces, y voy á citar apellidos de propietarios que hoy aún tienen representantes en nuestras familias. El General D. Gerónimo Luis de Cabrera reservóse varias manzanas y las demás pertenecen á Agüero, Pereira, Tapia, Gamboa, Bustos, Albarracín, Ramirez, Villafañe, Carrizo, Viera, Barrionuevo, Avila, Mercado, Sánchez, Vega, Bazán, Gutiérrez, Reinoso, etc., etc.

Como ciudad importante en la historia, ya hemos tenido ocasión de conocer á Londres de Pomán, y entre otros hechos que allí acontecieron, podemos recordar la ejecución de Chelemin, por Cabrera, en 1633; en 30 de Julio de 1657 Bohorquez es recibido pomposamente por S. S. el señor Gobernador don Alonso de Mercado y Villacorta; en este mismo pueblo el curaca de Machigasta denuncia la trama de Huallpa Inca, el Emperador Andaluz.

Con los vecinos de Londres, fundóse más tarde la actual ciudad de Catamarca.

El Departamento de Pomán, que recorrí en toda su extensión sur-norte, hasta cruzar las salinas por el Carrizal y llegar á Pilciao, está lleno de nombres de lugares, ya quichúas ya del idioma de sus naturales primitivos. Voy á citar algunos de sus nombres, ya de pueblos, lugarejos, estancias, aguadas ó postas. Partiendo de Pomán hacia el Sur, sur-este y sur-oeste tenemos á Villanca, Angüill, cerro de Ñuñorco, Yacochir, Suri-Yaco, notable por sus baños termales, donde se cuenta la habilidad de los paisanos para cazar los *xuris* que allí llegan; Culanao, Burri-yaco, Mazan, en el limite riojano, y algunas leguas al oeste, el fuerte de Pantano, sobre el Rio Colorado; frente á Pomán, al oeste, Rumiñana, Tucumanao, de clásico renombre, etc., etc. En el camino á Sahuill, al norte, distante seis leguas de Pomán, Pajanco, Tusca-Mayo y Saujil; y después tomando á Andalgala, Pisapanaco (hoy tan reprochablemente bautizado con el nombre de San Miguel) Colpes, Joyango, (á la derecha) Pipanaco, casi al frente de la estancia de Guañumil; luego las salinas, la travesía y los ingenios de Pilciao, por ahora sin fundir cobre, donde visité á mi amigo Lafone Quevedo. Paralelos al camino de Pomán y Saujil, y sobre la falda del cerro, los poéticos lugares de Colana, (también con nombre cambiado, y bautizado

de Rosario,) Mutquín (huele, al que le han puesto Bolívar), Apoyaco, Michango y Amblao, al norte de Saujil.

Muchos de estos nombres de lugares serán ya conocidos del lector.

De Pomán pasé con miras de demorar en Saujil. A los Saujileños, les voy á contar que en Pomán me dejaron pésimamente impresionado de su pueblo, donde no conocían otra cosa que el *patay*, el año redondo y *ullpo*, cuando van de viaje sus jentes.

Resulta que estas dos poblaciones son eternamente rivales y que siempre que pueden se dan de mordiscos. ¡Más vale á los Pomanistas, no haber dicho nada de Saujil!

Como yo soy hombre imprudente en estos casos, se los conté de una sola pieza; y no bien concluí, el dueño de casa, por toda respuesta, me dió á leer unos versos escritos por el rústico y mentado poeta rural colpeño (que también Colpes odia á Pomán) José M. Montiveros, allá por los años 1861, en una polémica de rivalidad, en que agotaron su númen saujilista y pomanista.

Cualquiera que ha viajado por esos mundos, habrá oído aquello de

«Entre *Mutquín* y *Apoyacu*

«Memorable sabe ser

«Despepitando carosos

«Se han sabido amanecer.

En Saujil me dieron detalles de la fiesta del *Chiqui*, cuya procedencia riojana no puede ponerse en duda.

En Colana, Mutquín, Colpes y otros lugares encuéntranse los verdaderos tipos indígenas, y hasta hoy son gran número de sus pobladores indios que viven de las costumbres de sus antepasados. El *tacu* es venerado á la sombra del *arbol*; todos los años, celébrase la fiesta salvaje, cantándose la *vidalita* sin música generalmente, y entregándose á la orgía de la *aloja*, que no hay pomanista que no la beba. Un gran cántaro de *aloja* se coloca en el centro de la rueda de los invitados bajo el *arbol*, y de allí se saca y se bebe por turno en medidas convencionales, siendo mal mirado quien deje una gota del obligo. En seguida se canta la *vidalita*, acompañada de un movimiento acompasado de hombros; luego se baila, y la orgía continúa hasta que comienza la faena de recojida de algarroba, que después va á

ser depositada en la *pirhua*, hasta que llegue la oportunidad de amasar el *patay* y *machaco*. El juego de las *comadres* con las *guaguas* de pan es común todavía en *Saujil*, donde ya el trabajo es la ley. De allí y de Rincón se exportan los más delicados vinos.

Algo de ruinas he visitado en el Departamento de Pomán.

Cerca de Saujil, á diez cuadras más ó menos del pueblo, y á la falda del cerro, están las más notables. Me refiero á las ruinas de *Ciudarcita*, que, á mi juicio debe haber sido el verdadero pueblo de Saujil, y que existe hoy más abajo, buscando mejores y más planos terrenos para el cultivo.

Es grande el área que ocupa la *Ciudarcita*, que he recorrido en toda su extensión.

Al primer golpe de vista se vé que aquello ha sido pueblo. Distínguense perfectamente las calles, unas angostas, de este á oeste, y de norte á sur, otras, que sirven como de callejuelas ó pasajes de las primeras, más anchas que aquellas. Después, todo el terreno está dividido en lotes, en cuatro *pircados*, cada uno con su espacio suficiente para casa, patio y corral, de una área superficial más ó menos de doscientos cincuenta metros.

La más grande regularidad puede notarse en la división del terreno, como si en la extinta ciudad no hubiese habido ricos ni pobres. En el centro del pueblo únicamente me ha parecido distinguir una heredad mucho mayor que las otras y con calles á sus cuatro costados. Las *pircas* en esta heredad son más grandes, y algunas tienen más de un metro de alto. Es, sin duda, la casa del señor cacique ó el cuartel del pueblo.

La construcción de estas *pircas* en nada se parecen á las del *Pucará*, pues las de la *Ciudarcita* son levantadas con piedras de cualquier tamaño y forma, de poca resistencia, por lo mismo, y demasiado angostas, pues ninguna *pirca* tiene un metro de ancho, mientras que las del *Pucará* resisten y resistirán por su solidez el embate de los siglos.

Yo no sé que nadie se haya ocupado hasta hoy, ni por incidencia, de esas grandes y preciosas ruinas. Más que seguro estoy que las excavaciones darían resultados preciosos, y que se encontrarían huacas muy interesantes para la antropología y la cerámica.

Lástima grande es que esas ruinas van siendo destruidas. De allí sacan los saujilistas sus piedras para construir sus casas; y es deplorable que nuestros gobiernos lo toleren, cuando debían expropiar y cuidar eso, que es un recuerdo clásico de la historia del país.

II.

II. Excursión á los Valles de Tinogasta y Abaucán, De Mazán á Copacabana, Machigasta, Arauco y el F. del Pantano—Aniyaco—Fiambalá—Huacas de Abaucán—Cadáveres y alfarerías.

La quebrada de La Sébila es sin duda un paso nuevo de las serranías que dividen en dos grandes valles las dilatadas llanuras de Catamarca. Todos los datos históricos nos dicen claro que el paso del Ambato por el sur, era la quebrada de Pomán, que cruzó Diego de Rojas, el General Cabrera, con el estandarte real, y demás conquistadores y gobernadores del Tucumán. Por la Sébila se viaja ahora á Tinogasta, quebrada áspera, abrupta, desprovista de vegetación y de belleza.

Al otro lado de La Sébila, y después de cruzar el abra del mismo nombre, se llega á Mazán, lugar seco, árido, regado por el salobre Río Colorado, que baja de la cordillera en la sección tinogasteña. A menos de una jornada de Mazán está la costa de Arauco, de renombrados vinos. Los campos de Mazán son asimismo, áridos si se exceptúan los terrenos de frondosos *tacus*.

A una jornada de Mazán hay un grupo de pequeñas poblaciones, cuyo centro es el pueblito pintoresco de Aimogasta. Al este de este lugar, y á muy corta distancia, divísase el pueblito indígena del brujo ó *Machi*, Machigasta, patria de Chumbita, y antes del cacique traidor, que en Londres de Pomán delató al gobernador don Alonso de Mercado la gran conspiración de Pedro Bohorquez. A unas cuadras del mismo Aimogasta está el pueblecito de Arauco, cuyo nombre es toda una revelación, siendo una prueba más de la irrupción araucánica á estos países. Arauco ha salvado milagrosamente al cambio de nombre de lugares, que en tan mala hora decretó el gobierno de la Rioja,

no tocando la suerte que ha cabido á Vinchina, Tama, Chamical, Olta y demás.

Siguiendo de Aimogasta, llama la atención del viajero un montón de piedras á orillas del camino. Son las *apacheta*, sin duda alguna para el culto de la *Pachamama*; pues cada viajero que por allí pasa deposita sobre ellas el *acullico*, la coca machada, ó si no gajitos de árbol, ofrenda obligada de los indios de Tinogasta, Santa María y collas de Bolivia. De estas apachetas háse ocupado en capítulo especial el americanista Ambrosetti. Después de cruzar un campo aridísimo, y sin más agua que la de los Pozuelos, intomable por lo salobre, llégase al pueblito de Allpasinche, regado por el hermoso río de los Sauces.

Al Norte de Allpasinche, á unos cuantos kilómetros, está Saujilito, y al frente Loro-Huasi, renombrado por sus bellas alfarerías, de las que se ven algunas en los estantes del Museo de La Plata. Al S. E. de Loro-Huasi está el viejo Pantano, que las arenas al retirarse, dejan al descubierto, y que fué un fuerte, punto de estrategia, sobre el valle de Pacipas, fundado por el General Cabrera, en el mismo lugar donde, en 1656, fué visitado por *Chamijo*, en que proclamóse Inca por vez primera. Cerro Negro, á ambas márgenes del Colorado ó *Mayu-Puka*, y al pie de un cerro gris, es la primera población de Tinogasta. Unas leguas más allá encuéntrase el Río Colorado. Copacabana, antiguo Pituil, es el primer pueblo de verdadera importancia que luego se encuentra, y el que está diez y siete kilómetros al sur de Tinogasta, en el corazón de los valles. Entre estos dos puntos, al pie del llamado Cerro Blanco, véanse ya vestigios de ruinas indígenas, aunque poco importantes.

Tinogasta está rodeado de poblaciones y de grandes fincas. A una legua al norte está la finca de *Cachi-Yuyo* (yuyo de la sal); Santa Cruz á legua y media, y Santo Tomás. Bonitas son las poblaciones de El Puesto y San José, denominándose *Abaucán* el barrio de entrada de esta última población. *Río Abaucan* denominan también al río que corre á tres cuartos de legua al N. O. de Tinogasta.

Al sur, como á ocho leguas, está la Costa de los Reyes, donde no hace mucho existía en su templo una hermosísima pila para agua bendita, obra indígena toda de piedra con *higuas* y *sapos* á sus bordes, como si estuvieran por beber. Este

objeto del arte clásico forma hoy parte de la colección Uhle para el Museo de Berlín.

Hacia el este, nada hay de notable, si se exceptúa el *Rio Inca*, nombre revelador, rastro indeleble de la dominación peruana. A una de sus márgenes pueden distinguirse rastros de una vieja y extinta población indígena; y en tiempos de crecientes descúbrese de cuando en cuando algunas reliquias del pasado, al calar sus bordes, llenos de enterratorios en tinajas. En mi colección de los valles de Tinogasta y Abaucan, figuran unas curiosas alfarerías encontradas en el río. Las crecientes descubrieron una grande y hermosa urna cineraria, desgraciadamente rota, que guardaba un cadáver.

Dentro de esta urna, y entre los huesos, se encontró intacta una hermosa escudilla de buen tamaño, de color rojizo bajo con pintados de negro. En dos de sus lados están trazadas de relieve dos caras humanas, con pronunciadas, largas y arqueadas cejas.

Los dibujos son caprichosos y consisten en círculos y espirales, cuadros y líneas que el tiempo casi ha borrado. Dentro de esta escudilla estaba una finísima tacita de color ébano, dura y consistente, perfectamente cocida, llena de rayas grabadas á sus lados. La tacita guardaba una pequeña piedra mineral con hilos de plata visibles, de 100 gramos de peso, piedra que sería el objeto más rico que poseyó en vida el indio allí enterrado. Sé de muchos otros objetos y alfarerías encontradas en este río, en donde puede recojerse en un rato buena cantidad de pedazos de tejas.

En la hacienda Cachi-Yuyo hay un panteón (?), de dos á tres cuadradas que me hace recordar los paraderos de Goya, de Ambrosetti. El suelo está sembrado de tejas de todos colores y tamaños, lo que indica que las lluvias han excavado el suelo y hecho pedazos las urnas ó enterratorios, si es que el tal panteón no es un paradero. Se conoce que los trabajos han sido magníficos, tanto por las formas, como por los colores, grabados y dureza de los fragmentos, los que no se quiebran aunque se les tire fuertemente sobre la tierra. He recojido una regular cantidad de estos fragmentos. Las tejas son perfectamente cocidas, y los colores traspasan todo su espesor, de modo que no son una simple pintura sobre las mismas. Los

colores dominantes son el plomo, el gris, el rojo y el morado. Una de estas tejas tiene pintada la cara de un gigante de comunales facciones, boca grande y raleados dientes. (1) Los indios de Cachi-Yuyo y los de Tinogasta eran excelentes alfareros, y parece que se valieron de pedernales, para cincelar, pues grandes cantidades de ellos véanse diseminados por el suelo. A unas cuadras de distancia del paradero ó cementerio, puede distinguirse perfectamente los restos de un horno, que parece haber sido de fundición. En este cementerio hánse encontrado preciosos objetos de arcilla, piedra y cobre.

Todo el trayecto de Tinogasta á San José está sembrado de pedazos de tejas. San José (1250 metros) es un grande y verdadero yacimiento indígena, y hermosas alfarerías he encontrado en esta población. En el distrito, véanse restos de *tamberías*, como existen en la quebrada de *Abaucan*. La tambería está encima de un morro, y constituyen las casas de pirca, mitad trabajo del hombre, y mitad de la naturaleza. Numerosas tradiciones, como las del «pajarito encantado,» cuéntanse de aquellos solitarios parajes.

En la misma población de San José, en un cerrito de doscientos metros de largo por cien de alto, pueden verse los restos de un pequeño fuerte. Sus trincheras son de piedra. En la quebrada del Potrerillo, Rincón de Morales, hay una gran piedra pintada (así la llaman) y sobre ella escrituras grabadas á cincel. Las letras, signos ó cifras consistentes en leones, huanacos, monstruos, triángulos y líneas quebradas. La piedra es de algunos metros, á la falda de una loma, y en ella aparece una flecha grabada, lo que se toma por indicio seguro de un derrotero de minas ó de alguna riqueza oculta. La verdad es que se han hecho cateos y escavaciones infructuosas.

Las inscripciones son comunes, y hay una más allá de «Los Morteros». Numerosos objetos de San José encuéntranse en el Museo Nacional, que constituyen, con otras de Belén, la «Colección Morales.»

El Puesto (1350), á tres y media leguas de Tinogasta, al N. O., es también un lugar importante por sus antigüedades y por muchas de sus costumbres heredadas de los indígenas. Una regular

(1) Es muy semejante á los que con cara de tigre describe Ambrosetti en su leyenda del Yagüareté-Abá, ó el Indio Tigre.

cantidad de alfarerías, de las que en otro lugar me ocuparé, fué el resultado de la excursión arqueológica que hice en este distrito. La hacienda de Anillaco, á una legua de la población, ha suministrado ya bastantes elementos á los estudios de la alfarería y arte nativos.

Objetos de oro, cobre, arcilla y piedra, consistentes en utensilios de toda clase, y en tinajas, yuros y pucos, hánse encontrado en Anillanico. Algunos ídolos, y especialmente algunos pequeños ídolos, son frecuentes, dándose con ellos al cavar las acequias para regar la finca.

Estos objetos, desgraciadamente, se encuentran diseminados, pues son varias las personas que los poseen, siendo, por lo mismo, difícil hacer un estudio comparativo de ellos.

Lo que sí me ha parecido notar es que los objetos de Anillaco, difieren de los de otros lugares de Tinogasta, y la frecuencia de encontrarse numerosos y bien trabajados objetos de cobre, indican á las claras que los indios que habitaron este lugar eran habilísimos artistas.

Perteneciente á esta hacienda, de la que forma parte, es el pueblo destruido de la Troya, antiguamente Batungasta, del que me ocuparé inmediatamente.

Como á una legua al norte de Anillaco corre el Salado, á partir del cual, sin duda los valles que forman las Sierras han llevado propiamente la denominación de valles de Abucán, tan famosos en la epopeya Calchaquí, porque sus tribus indomables: abaucanes, fiambalaos y sungines, más de una vez han figurado entre las primeras en las guerras de la conquista. Aquello aparece claramente de una petición que en 1733, hace el Capitán Diego Carrizo de Frites á S. S. Juan Gregorio Bazán de Pedraza, por la cual demanda se confirme nuevamente su compra de tierras y haciendas del nombrado «Valle de Abaucán que coje desde el principio del Salado para la parte del Norte, entrando al Salado Fiambalá y Saujil ó Sauil y Abaucán. El encontrarse este último pueblo en el valle más allá del Salado, es una prueba más de que propiamente este es el valle de Abaucán, debiendo denominarse de Tinogasta, á los valles al sur del Salado. Confirmalo, además, el texto de la escritura de venta de Diciembre de 1732 hecha por el General D. Juan Brioso Quijano en la ciudad de Todos los Santos de la Rioja.

Los pueblos de Abaucan y Sunquín, ó han desaparecido, ó se han cambiado de nombre, porque ni remotamente se sabe cuáles hayan podido ser. Pero yo me inclino á creer que las pequeñas poblaciones más allá de Fiambalá y cercanas á Saujil ó Sauil, que llevan los nombres modernos de Medanito y Sunchales, sean Abaucán y Sunquín ó Sungín. No hay agua en otra parte que hubiera podido regarlos, y estas poblaciones que son antiguas, no se citan en las escrituras. Para mí hay una prueba contundente de la ubicación de Abaucán y Sunquín, en el orden en que van citados estos pueblos en una merced que en Febrero de 1687, en la ciudad de la Rioja, hace el Gobernador Capitán de Ceballos Carazas, D. Tomás Félix de Argandoña á D. Juan Gregorio Bazán de Pedraza, y en la cual merced se dice la otorga «para que sea vuestro el pueblo viejo de Anillaco... y el paraje de Saladillo, y el de Guatungasta pueblo viejo y el pueblo así mismo viejo de Fiambalá... y los pueblos de Abaucán, Sunquín y Sabuil...» El orden en que van citados los pueblos no debe ser caprichoso.

Partiendo de Anillaco al Norte, y doblando el cerro, dáse con la hacienda de los Morteros, cuyo nombre viene de que los indios, en los algarrobos caídos, hacían morteros para moler el fruto de estos árboles. Tres leguas más allá, y después de atravesar un campo de espesos algarrobales, cuando los *chañares* comienzan, hállase Fiambalá (1550 metros) estando en el intermedio y en una quebrada del cerro de la derecha los famosos baños termales, que llevan el nombre de este lugar. Fiambalá es un paraje arenoso, seco, lleno de vientos y de aridez, un tanto parecido á Capayán, aunque con un fresco que contrasta con los calores de Tinogasta. Las crecientes del río, que traen greda y barro, van haciendo ir á la población al norte, habiendo ya tapado casas y labranzas del pueblo viejo vecino que estuvo ubicado más al sur. A Fiambalá puede denominársele «el pueblo de los Chañares», pues los hay en gran abundancia, y sus habitantes los tienen en tanta estima, que los crían en las pestañas mismas de las veredas, frente á las casas. Uno de los *yuros* de mi colección tiene grabados varios chañares con fruta. En Fiambalá se hace la vida primitiva: los niños andan desnudos por las calles, con sombrerito indígena encasquetado hasta los ojos; la ropa de la gente del pueblo es de ordinarios de tejidos indígenas; la *coca* se consume por *tambores*; la *alhoja* es la bebida de las fiestas; y en la feria del patrón San Pedro, que dura

días y días reinan la ebriedad y las bacanales; la superstición domina, y la incuria hace que los habitantes desdeñen el trabajo. La savia indígena circula en toda su pureza en las venas del pueblo de los chañares y de los vientos.

Por allí, por Fiambalá, hay algunos puntos de curiosos nombres, como Tacosuni, y más al norte Istataco y Antinaco, nombre también de un cerro.

Tres leguas y media al norte de Fiambalá, después de cruzar un campo árido y seco, está el pueblo viejo de Saujil ó Saulil, (1600 metros) aldehuela pintoresca, encajada entre bajas y caprichosas lomadas, de delicioso clima y agua virgen.

Cruzando una lomita escarpada, al costado N. E. de Saujil, dáse con la pequeña población de Medanito ó San Antonio, que debe haber sido el antiguo Abaucán, sobre la márjen derecha del río del mismo nombre, que riega, también cerca de allí, las labranzas de las Retamas.

La población de Medanito se ha trasladado hacia las partes más altas que hacen las lomadas, pues la poblacioncita del bajo, con ranchos y labranzas, fué tapada el año 1884 por un *volcán* de barro.

Andando del Medanito unas veinte cuadras al S. E. más ó menos, y después de cruzar el Abaucán, llégase á unos faldeos áridos y pedregosos, de triste aspecto. Allí se hizo el mayor de los hallazgos de la expedición arqueológica. Sobre una lomita, como á doscientos veinte metros del río, se hallaba un montón de piedras lajas, indicando que habían sido colocadas por el hombre. Una vez allí, el suelo se hundía: era de creerse que se trataba de algo como de una huaca, y esto era en efecto. Hecha la excavación dióse con esqueletos indígenas y alfarerías. La huaca era un cuadrado perfecto, construído con un pircado, de profundidad de 1.20, 2 de ancho y 2.50 de largo.

Seis cadáveres resultaron de la excavación, uno de ellos de cráneo artificialmente deformado. Tres de los cadáveres estaban sentados, mirando al sur, y dos en la misma posición al frente; el último estaba echado de boca en medio de la huaca, y en el claro que dejaban los pies de los cinco restantes.

Nueve tinajas y *yuros*, de distintas dimensiones, habían sido enterradas juntamente con los cadáveres, colocadas entre las piernas y los brazos de los unos y los otros. En el centro veíase una

huillqui retinta negra, perfectamente cocida, de unos 0.35 de boca por 0.20 de alto. Esta alfarería no tenía adorno alguno, si se exceptúa el de dos zorritos de barro, el uno frente al otro, en los bordes opuestos del círculo de la boca. El *huillqui* estaba volcado, y bajo él hallábase una preciosa ollita de 0.15 de alto por otros tantos de diámetro de boca, la que se abría después de haber formado más abajo una especie de cogote. El color de la tinajita es colorado claro y resaltante, y tanto por dentro como por fuera, tenía adornos negros, las que consistían en redes y líneas paralelas de arriba abajo, de algunos milímetros de ancho, con circulitos entre las líneas. En dos de sus costados, las líneas se juntan y forman, de mayor á menor, una sucesión de ángulos agudos paralelos. Los adornos interiores son líneas asimismo negras; dos manijitas sirven para alzarlas. Esta ollita contenía granos de maíz y una especie de semilla de zapallos ennegrecidos por el tiempo, que se deshicieron con el contacto del aire. El hallarse botellas en las tumbas, en dirección á la boca, ha hecho decir al señor Lafone Quevedo, que serían sin duda para hacer sufrir sed de Tántalo al enterrado, á fin de que hiciese llover. Yo creo que está en error: en las botellas se pondría agua al enterrado, así como alimento en las tinajas, para que tuviese que beber y que comer para su largo viaje al otro mundo; de otro modo no habría explicación para el maíz y las semillas (1).

Por el suelo podían verse diseminadas cuentas verdes de malaquita, restos de los collares y adornos de los extintos.

Tres tinajas de 0.20 de alto, estaban alternadas entre los cadáveres sentados al costado norte de la gran huaca. Estas tinajas son de barro, ordinarias, regularmente cocidas, de color rojo con adornos negros, consistentes en mal trazadas franjas paralelas con filetes y círculos.

Precioso era el vaso rojo, con lindísimos adornos negros que se halló, y al cual lo hicieron pedazos en la excavación. De lindos colores era también un *yuro* que estaba en medio de los cadáveres; pero el objeto de mayor valor que se encontró es un jarrón grande, de 0.50 de alto que conseguí casi intacto. El fondo del jarrón es color ladrillo subido, tan brillante como si

(1) Hablando hace poco con unos indios del Chaco sobre esta costumbre que ellos mismos tienen, confirman mi opinión; y lo que se diga del Chaco, es por más de un motivo aplicable á Calchaquí.

se le hubiera dado un baño de esmalte. Los adornos son negros, anchos como randas bordadas, que corren paralelas de arriba abajo. Cerca de la boca del jarrón tiene asimismo, unos adornos negros bien pintados, semejantes á los de las cornizas, con sus intervalos rojos como barandas de balcón. Por dentro, el color es plomo, que parece ser el propio de la tierra con que ha sido hecho. Hacia dos de los lados del jarrón, los adornos consisten en una franja negra, de dos dedos de ancho, sobre la cual se ve multitud de cuadraditos rojos, colocados de tal modo que entre sí forman cruces.

En los dibujos de todas estas alfarerías dominan en unos las rectas y las quebradas, el cuadrado y el ángulo, y en otros la curva, la espiral y el círculo.

Ninguno de estos objetos, á diferencia de los que encontré en Fiambalá, tienen caras humanas; y eso que de allí cerca obtuve tres caras, de Sunchales, Saujil y de Huanchin.

Fuera de estos lugares, en todo el Norte apenas si se sabe de ruinas y de huacas. Sin embargo, á veinticinco leguas al norte de Tinogasta, en las haciendas de Chuquisaca y Gaspar al oeste de la poblacioncita La Planchada, se encuentran visibles rastros indígenas. En la quebrada de las Minas (Agua Negra) pueden verse grandes pircas encima de los cerros que la forman. El alto de las pircas es de 1.50, y hay algunas de ellas en forma de casas, en el cerro del este, siendo más bajas las del oeste.

Claro parece, tanto por las construcciones como por la distribución de las ruinas, que se trataba de un *pucará* para defender el paso del campo de Sanbuenaventura que se estiende hasta dar con los límites de Bolivia.

III.

III. Alfarerías é idolos de Tinogasta—San José y el Puesto—Importancia arqueológica—Costumbres y supersticiones.

Setenta objetos fué el resultado de mi exploración arqueológica á los valles de Abaucán, sin contar con los cráneos de la huaca de Medanito. Estos objetos consisten en su mayor

parte en alfarerías de tierra cocida. De cobre conseguí tres objetos, varios de piedra, y algunos de ellos han sido adquiridos en Rio Colorado, Gopacabana, Tinogasta, San José, El Puesto, Watungasta, Anillaco, Fiambalá, Saujil y Medanito. Los objetos de barro son urnas cinerarias, *yuros*, *pucos*, *huillquis*, jarrones, tinajas, ollas, ídolos. Algunas alfarerías, como jarrones, tienen formas de animales, y otros consisten en estos mismos y han sido trabajados, no para útiles, sinó como adornos.

Tanto los dibujos, así como las bocas de algunas tinajas y ollas, perfectamente circulares, son para mí, prueba evidente de que estos indios usaban compás, observación que, á propósito de su famoso disco de cobre, ha hecho hace poco el señor Lafone, con motivo de su estudio crítico á la obra de Brinton, « La Raza Americana »

Lo mismo digo de la escuadra. En cuanto á instrumentos de industrias, los indios abucanes los tenían para cincelar, cortar, agujerear y alisar el cobre, de piedra y de hueso. La prueba evidente es que yo poseo algunos de ellos, en los que su uso está constatado por el degaste natural ó por las aboyaduras sufridas por los golpes. Una buena colección de hachas de piedra, prueba, asimismo, el uso de ellas. Sobre estas hachas de piedra conviene observar que no sólo servían para moler, sino que parece que se usaban en los sacrificios religiosos, y eran á la vez símbolo de autoridad. Habiendo el mismo señor Lafone dado la razón que justifica el uso de láminas cortantes de piedra, dice en su crítica al libro de Brinton: « Creo que era parte del rito de ellos el usar una hacha ó un cuchillo de piedra, y no de metal, en los sacrificios y en las ceremonias religiosas: no era porque no tuviesen un cuchillo de metal, sino por que sólo podían usar una hoja obsidiana para dar muerte á la víctima, y es por esto que nuestros libros dicen tanto sobre estos últimos.

« Sabemos á ciencia cierta que los Araucanos empleaban el « thoqui »—hacha de piedra—como símbolo de autoridad. Indudablemente se trataba de un filo sagrado.

« Entre los indios del interior, aun donde el cristianismo se ha establecido definitivamente, se cree que la piedra es cosa de algún Dios ó Llastay, y á eso se debe su especial santidad. Los hombres en todas partes y en todos tiempos han adorado á «palos y piedras»; esta creencia puede ser ó no un eslabón de conexión,

pero de cierto modo explica el uso preferente de los útiles cortantes de la guerra y en los sacrificios, ambas ceremonias religiosas. No todos sabemos cuanto del rito religioso se encierra en el acto de comer carne; hoy mismo es una cosa muy seria para el judío.

«Hablo de lo que conozco. ¿Si en Catamarca, en tiempos precolombianos, tallaban la piedra y usaban cinceles de cobre ó bronce, cómo se puede decir que pertenecían á la edad de las piedras pulidas? Voy más lejos: yo creo que los instrumentos de piedra son reapariciones de objetos enterrados, dignos de tanta más veneración por lo mismo que habían sido descubiertos por las crecientes en tiempo de las lluvias, y considerados como aereolitos y otras reliquias de origen divino.

«Era de desear que Brinton con su estensa condición y conocimientos reabriese esta parte de su estudio.»

Lo que resalta en los momentos de ver los objetos de arcilla cocidos en que los indios, especialmente en Watungasta, El Puesto y Fiambalá, eran excelentes alfareros, los de los primeros lugares más hábiles y los de Fiambalá con más fantasía. Corresponde la belleza de la cerámica al pueblo que sabía construir fortalezas como la Troya, y una vez que se hagan grandes colecciones de Tinogasta, para poder comparar unos objetos con los otros, así como los grabados y signos entre sí, entonces recién ha de darse el valor verdadero que la cerámica tenía entre los indios, porque hay un simbolismo en todos los dibujos de las tinajas, y no parece sino probarlo la repetición del mismo dibujo en objetos de su clase, como en yuros, ollas ó tinajas.

Las pinturas, así mismo, son hermosas, variadas, y, sobre todo, firmes. Los colores dominantes son el rojo, el amarillo, el rosa, el bayo, el plomo y el negro. Con qué darian estos colores, no es difícil conjeturar. Unas veces se observa que proviene del color mismo de la tierra, pues que este no es superficial, sinó que persiste en todo el espesor de la teja; otras se vé que el objeto se ha pintado de intento, pues que un mismo objeto ostenta dos, tres y más colores, contrastando los unos con los otros, generalmente el rojo, plomo y negro. Estos colores deben ser dados con resinas ó ingredientes de vegetales. Hasta ahora pintan con resina de algarrobo y quebracho, y he visto teñir de hermoso verde con la hoja de la *chilca* hervida.

De entre los setenta objetos hallados en Tinogasta, hay que hacer la siguiente clasificación: alfarerías de barro, representando diversos útiles, objetos, pucos, yuros, etc., 36 diferentes; hachas, 4; piedras boleador, 4; objetos de cobre, 3; ídolos, 9; urnas cinerarias, 5; objetos de piedra, 5; cráneos, 4. Estos objetos pertenecen por su número: á La Troya, 11, á Copacabana, 9; al Puesto, 8; á Fiambalá, 7; á San José, 6; á Río Inga, 4; á Río Colorado, 4; á Anillaco, 2; á Tinogasta, 2; y 1 á cada uno de los lugares de *Cachiyuyo*, Saujil, Morteros, Sunchales y Huanchin, siendo también los demás objetos de Tinogasta, pero no sabiéndose con exactitud los lugares de donde proceden.

Daré una ligera idea de las más importantes de estas ricas antigüedades tinogasteñas.

Los objetos encontrados en Watungasta, en cuyo punto efectué una escavación de un día entero, son hermosísimos, debiendo advertirse que es muy raro encontrar alfarerías en este lugar. Dos hermosas urnas cinerarias, una de 0.50 m. de alto y otra de 0.70, al par que bellas pinturas, ostentan adornos bien dibujados. La primera es de color bayo, con franjas rosas y dibujos negros a manera de rejas de balcones, dominando las líneas rectas paralelas en las franjas y las curvas y espirales en los dibujos negros. La segunda de las urnas, que se encontró casi intacta, es de un hermoso color rojo saltante, lustrosa y brillante, con adornos de franjas negras tejidas en su extensión, llena de cuadritos pequeños, hábilmente trazados en forma de redes. Estas franjas son cuatro, una á cada costado de la tinaja, que contenía un cráneo y huesos.

Dentro de la primera urna, á la que faltaría una tercera parte, se encontró tal vez la más preciosa de las alfarerías de la colección de Tinogasta: una tinaja de 0.13 de alto, con su boca perfectamente circular, que no desdice al trazado del compás. Era de barro cocido, casi tan fina como el cristal de una copa, y, sin embargo, perfectamente consistente. Su color es rosa claro, con adornos café, de arriba hacia abajo, semejante á la resina de los árboles. De la boca al asiento estaban trazadas algunas franjas; á dos de los lados opuestos de la panza de la tinaja, podían distinguirse perfectamente dos ídolos, caciques ó Incas, con las piernas dobladas para afuera de las rodillas, lo mismo que con el brazo doblado al codo, y como llevando las manos á la oreja. Las caras de los ídolos son casi cuadradas por entero, con líneas quebradas, estando suprimi-

das las curvas en todos los adornos de la tinajita, tanto, que ni en las orejas, ni en la boca y los ojos de la figura, donde por naturaleza debiera haberlas, vése curva alguna. En las franjas pueden distinguirse triángulos de distintos tamaños, pero siempre simétricos con los otros triángulos de las demás franjas, cuya recíproca identidad puede constatarse.

Considero notable en este objeto la falta de líneas curvas, que parece intencional, pues en las otras se nota, al revés, la ausencia de líneas rectas, dominando del todo la curva en sus diferentes formas.

Los colores de esta tinajita tan hábilmente trabajada, de una tierra tan consistente y tan fina, que suena como campana al ser golpeada, son suaves y como dados en un solo baño; la superficie es completamente lisa, así como el interior de la misma.

Bellísimo es, también, como trabajo de los hábiles alfareros de la Troya, una especie de florerito de dos pulgadas de alto, todo de color negro retinto, y casi tan brillante como el azabache.

Es el único objeto que, en su género, conozco de tan fino color y tan hábil trabajo.

Tiene dos orejitas, como para tomarlo, que al parecer son animales, y dos dragones, perfectamente visibles, de alto relieve, con sus fauces abiertas y sus colas como enroscadas, dan vuelta el objeto. De su pequeña boca sale la cabeza de una serpiente.

Este objeto, sin duda, correspondería al culto de *Amaru*, ó sería ó serviría para algo por el estilo.

Otro de los objetos encontrados es una especie de ídolo-tinaja, y lo llamo así por cuanto es de regular tamaño destinado á contener algo dentro, aunque por fuera sea un ídolo perfecto, de ancha y redonda cara, de ojos largos y rasgados, de boca grande con tres dientes, de largas orejas agujereadas, bastante barrigón, y con las manos sobre el pecho.

Es de greda color ladrillo, regularmente cocida. Al verle con su barriga, las manos en el pecho, la fisonomía alegre, como la de un Baco, mostrando los dientes, sin duda porque ríe eternamente; con sus orejas agujereadas, tal vez para llevar aros; y al tener en cuenta que por dentro es hueco, destinado á llenarse con algo, hacíame pensar este ídolo, contemplándole, que se trataba de algún dios glotón ó ébrio, pues quizás el dios risueño estaría alegre y *machado*, lo que no es nada difícil, pues siendo los

indios tan dedicados de diario á la ebriedad, lógico es que tuvieran su dios de la algarroba y el molle, como los griegos su dios del vino. La verdad es que este ídolo se diferencia de los demás: es una especie de Sancho Panza, demasiado parecido á su homónimo. Estudios posteriores me han enseñado que este dios existe en lugares distantes, como en Amaicha, por ejemplo.

Otro idolillo, como de una pulgada de alto, también color ladrillo, con los brazos estirados y dando las manos en las rodillas, fué encontrado en el panteón, habiendo tenido motivo de observar que en todo Calchaquí, abundan estos ídolos, de los que he visto algunos, de cobre, como el hermoso que Ten-Kate depositó en el Museo de La Plata, que fué encontrado en los confines de los Valles Salteños, y el que tendría, así mismo, muy poco más de una pulgada de alto.

Una hacha de cobre, y un animal de piedra, de trece centímetros de largo, muy semejante á un pescado, por su cabeza, ojos, aletas y cola, fué el resultado de la colección de objetos de la Troya, siendo posible, quizás, que este último hubiese sido trabajado por algún indio lagunero de las cimas de los cerros ó de allende la Cordillera.

Los objetos encontrados en Capacabana son piedras de bolear redondas, ú ovaladas, más pequeñas que el huevo de una gallina, así como objetos de labor, un cincel de cobre, un lápiz agudo de piedra, como para agujerear cueros, y dos torteros circulares de tierra cocida, el uno rojo y el otro plomo, con rayas y adornos el primero y liso el segundo. A más, encontróse una pequeña ollita con algo muy semejante á esmalte por su superficie exterior, y una hermosa hacha de piedra.

Al mencionar las alfarerías y bellos objetos encontrados en el Puesto, recuerdo con gratitud al señor Tristán Salazar, por medio de quien conseguí objetos de este lugar, la Troya, San José y otros puntos,—pues es necesario, para obtenerlos, que nos hagamos auxiliar de personas que sepan quien las posee, pues que las *cosas de los antiguos* como dicen los indios de Tinogasta, en entregándolas, donadas ó vendidas, á un *gringo* ó coleccionista, de seguro hácenles venir daño: por lo menos, creen que con poseer estas cosas tienen la felicidad en casa, lo que es un rastro indígena bien remarcable en aquellas poblaciones.

Uno de los objetos más bellos de la colección Tinogasteña es,

sin duda, la ánfora de barro perfectamente cocida, de 0.17 de alto, color plomo claro ó té con leche, con hermosos dibujos colocados en la misma, con perfecta simetría, representando algo á la manera de líneas, con cuerdas y con flores.

El material es finísimo y consistente, y suena también como campana al golpearse el objeto con una piedra. Este, junto con la tinajita de la Troya, prueba que los indios de Tinogasta eran los primeros alfareros de Calchaqui, y tan notables como los artistas de Yocavil.

Hermoso, es, así mismo, el *yuro* del Puesto, color plomo, con adornos rojos y negros, dominando en ellos tanto la recta como la curva. Tiene la forma de una botella de mesa, con largo cuello. La tapa representa una cara humana.

En un fragmento de urna cineraria véase grabada perfectamente una gran serpiente, en dos ó tres partes enroscada, y con dos cabezas. El objeto debe haber sido espléndido.

Encontróse, asimismo, un ídolo de cara aplanada, de ojos rasgados, de fisonomía alegre, mostrando los dientes, el que no parece sino una reproducción del ídolo de la Troya, de que dí cuenta.

Dije ya en otro lugar, que Fiambalá parece ser el país de los mistoles, y pruébalo más este acerto, cuando los yuros y otros objetos allí encontrados tienen el árbol con frutas pintadas ó grabadas. Esto es peculiar en la localidad, pues no lo he visto repetido en ninguna otra parte de Tinogasta, con excepción de Saujil, en donde dí con un yuro idéntico, aunque es verdad que estos pueblos son vecinos.

Una jarra, además un objeto de piedra, representando un braceró, y una urna cineraria de regular mérito, forman los objetos de Fiambalá. La jarra y urna tienen caras en relieve.

En los baños termales que están al frente, encontré una hermosa piedra sin duda de alizar, que es á la manera de una pequeña pala; y se vé que se ha usado mucho de ella por el desgaste que se nota en el lugar donde se asienta el pulgar y donde se hace la fuerza al alizar el objeto. Es un bello instrumento de industria, con sus adornos á la vuelta de la superficie lisa.

En San José, así mismo encontré preciosos objetos.

Dos de ellos, que no parece sino que hubieran sido trabajados

por un mismo alfarero, ó hubieran servido á una misma choza indijena, son unos botellones huecos y redondos, como zapallo el uno, y el otro como un melón. El primero representa exteriormente, con toda perfección, una perdiz, con su cuello (el mismo de la botella), su cabeza (la tapa), sus alitas y sus plumas, pintadas de color gris en el objeto. El segundo es un pato, también con su cuello (el del botellón) y su cabeza (la tapa), sus formas, sus alas, su pequeña cola y demás. Son dos hermosísimos trabajos de los alfareros de Tinogasta.

Curioso es un pequeño *quirquincho*, hueco por dentro, de tierra roja, con su cáscara perfectamente hecha, sus piececitos escondidos y su cabecita dentro de aquella. Este pequeño animal es á la vez un pito, pues por una parte se sopla, y sobre la cáscara hay agujeritos para posturas de los dedos que dan distintos sonidos. La obra es muy prolija, y no hay detalle del animalito que falte, por más insignificante que sea, hasta sus pequeñas uñas.

Una preciosa tinajita roja, brillante, tenía, en lugar de orejas, dos caras humanas de relieve, anchas, de grandes ojos y boca, ambas idénticas. En algunas tinajas aparecía el dios de las largas cejas, ó el plañidero. Este ídolo aparece en imagen aparte, con lágrimas en los ojos y las manos en el pecho, en una alfarería de Huanchín. Este Dios aparece desde Tinogasta hasta Tolombón, y no hay lugar en donde no se haya encontrado algún representante suyo.

El Río Inga, nombre revelador, es un yacimiento de objetos indígenas que las crecientes descubren cuando calan las barrancas de sus orillas. Por eso es que en el lecho del río se encuentran grandes cantidades de fragmentos de tinajas. Este río corre cerca de Tinogasta. Lo curioso que en él se encontró, es una gran urna cineraria, y dentro de ella los objetos ya descritos. La urna contenía huesos humanos.

Los dos objetos más interesantes de Río Colorado son dos grandes *falos*, representando el miembro de greda color carne, con una cabeza de ídolo en lugar de testículos, los que vienen á constituir las orejas del mismo.

Los objetos de Anillaco son de cobre: una hacha y una pequeña *paila*.

Miamigo Erik Boman posee, de este lugar, otro objeto de cobre hermosísimo. Es una gran manopla de cobre, con su mango para to-

marla y su lámina para aldar el golpe, defender la mano y herir al adversario con un lorito del mismo metal, saliente y con agudo cope. Además, la lámina, en la parte superior, y como para servir de apoyo al pulgar, tiene dos pequeños castillos, exactamente iguales en formas arquitectónicas á los que suelen pintarse de la Edad Media. Puede que no sean castillos; pero á eso se parecen, más que á nada, doblemente si se tiene en cuenta que encima de ellos hay algo como mirador, con su agujero circular. Este objeto debe pesar más de un cuarto de libra; y prueba de que los tinogasteños sabían beneficiar bien sus minas. Después he visto otro igual de Colalao del Valle (Tucumán).

En Tinogasta se encontró una preciosa hacha de piedra negra, del tamaño de las hachas naturales, y muy pesada.

En el lugar denominado Morteros, más allá de Anillaco, encontré un espléndido tinajón, de color rojo oscuro subido, casi redondo, con láminas negras, lleno de triángulos, líneas en zic-zac, círculos, cuadrados, animales, etc.,—todo él, al parecer, lleno de escritura ó geroglíficos indígenas. A cualquiera, viendo este tinajón se le ocurre que está escrito, pues no puede atribuirse á capricho tanta diversidad de símbolos y caracteres, sin orden ni simetría.

Un fragmento de ídolo de Sunchales, contiguo á Saujil, tenía ceñida la frente, á manera de *vincha*, una serpiente de cabeza bien pronunciada.

Tal fué, á grandes rasgos, el resultado de la excursión arqueológica á Tinogasta, cuyos Valles, por estas muestras de labor indígena y por su famosa fortaleza de Watungasta, cuentan con riquísimos tesoros en antigüedad, aún no descubiertos.

Estos valles no han sido aún sino muy poco recorridos por los coleccionistas; y nuestros Museos cuentan con poquísimos elementos de los valles de Tinogasta y Abaucán.

Los señores Carlos y Enrique Hskold, por el año de 1884, hicieron una buena colección de alfarerías, y no ha mucho tiempo, Max Uhle, en nombre del Museo de Berlín, ha coleccionado valiosos objetos, que han ido á parar al mismo.

Para cerrar estos apuntes sobre Tinogasta, antes de ocuparme de la fortaleza de Watungasta, concluyo con unos párrafos sobre la particularidad de algunas costumbres y fiestas, que aún persisten en aquellos apartados valles, semejantes á las de Santa María,

Tolombón y Luracatao, mucho más al norte. Inútil es repetir que, tanto unas como otras, son de marcado carácter indígena.

Tinogasta es un pueblo eminentemente supersticioso: las brujas, las salamancas, las mula-ánimas, los duendes y demás gentes aparecidas ó fantásticas de *los pueblos* de la Rioja, pululan por sus campos desiertos, y moran en las quebradas abruptas, áridas y silenciosas de las montañas. No hay una casa, desde la más acomodada hasta la del último de los paisanos, donde no se relate (entrando en confianza) algún cuento supersticioso: los aparecidos, germinan por centenares, y los *espantos* más de una vez han tenido consternadas poblaciones enteras, al grado de que las autoridades paternas han intervenido en el asunto.

Entre Anillaco y la Troya, por ejemplo, hay unos ranchos, que he conocido, abandonados por *encantamientos*. Sus dueños han ido á parar á otra parte, por que diz (invoco el testimonio de todo Tinogasta) se oyeron una noche llantos de niños, y en otra ocasión, al alba, gritos de gente perdida.

En Arana, á una legua al S. E. de la villa ó Ciudad de Tinogasta, aparecióse un viejo *barbado* bajo un árbol. Del pueblo fué hacia aquel paraje un *gaucho* ó *churo*, y al contemplar aquel viejo cuya abundante barba, contrastaba con el cutis lampiño de aquellos descendientes de indígenas; ante tan singular personaje, en época en que en la muy revuelta villa circulaba tanta cosa del otro mundo, le interrogó:— ¿Quién es usted.... ánima bendita?— San Francisco de las Llagas!.... contestó, con voz ronca y sepulcral, el viejo aquel.... El paisano voló; lo puso en conocimiento de nobles y plebeyos, autoridades y pueblo,—y fué de verse aquellas romerías, y de ver aquel gentío, de grandes y chicos, hombres, mujeres, niños, patrones y sirvientes, de Río Negro á Fiambalá y Saujil, costearse á Arana, á ver al *de las Llagas*, el nuevo San Francisco, bajo el frondoso *tacu*. Lo cierto es que, no solo los domingos, sino en los días de trabajo, todo Tinogasta andaba trás el Santo, y el cura, el buen cura de la aldea, predicaba que era un contento, y gente que jamás oyó misa se confesó.... y otros que vivían á lo gentil, se unieron, por siempre jamás, *in vitam*.

Lo cierto es que bajo el algarrobo aquel, arrepintiéronse pecadores, ardieron centenares de velas, derrocháronse credos y

padre nuestros y salves por los cuatro vientos, y hasta se improvisó un calvario.... Y esto sucedía en el año de 1879!.... Y es que la sangre nativa, la sangre supersticiosa del indio persiste aún, y no es extraño que la misma *Pachamama* se aparezca otra vez haciendo milagros aún bajo el venerado *tacú!*....

Y á propósito: el Santo Domingo, aquel de San Juan, se apareció en Tinogasta. Y ¿como nó?—En tierra tinogasteña, tierra de la credulidad, fué delegado suyo, y debió de serlo. Se le vió con traje blanco en Copacabana, encarnación moderna del viejo Pituil.

El tal Santo Domingo resultó, por fin, ser un indio de por ahí de este Pituil ó Antinaco (Rioja), pues siempre hay riojanos que meten sus miedos á aquellas muy credulísimas gentes del oeste de Catamarca. Más de diez cuentos he oído en Tinogasta de aquel tan temido y clásico *Mikilo*, de allí por los lados del imponente Famatina.

A la entrada de Saujil hay un hoyo subterráneo, que pasa horadando el camino, y vá muy lejos:—es la famosa cueva de la *Salamanca*,—y no hay tinogasteño que no haya oído hablar de ella con espanto. Dificilmente habrá *vaqueno* ó *guapo* que la pase *al tiznar de la oración*, adelante. Más de un viejo criollo ha visto á la Salamanca, con su cortejo de brujas, deliberando sobre el destino de aquellos hijos de Abaucàn....

Sabido es, así mismo, y muy sabido que el Cerro Negro, trás de la Troya, *se enoja*, brama y grazna cuando está por transponerlo algún *gringo* ó *forastero*. En este caso, hasta el peón arriero, apenas ve que un animal se fatiga, no se atreve á seguir adelante, y dice que «el animal *se ha apunao* de miedo al Cerro.»

¿Qué de extraño, entonces, que persistan el *Chiqui*, y la *Pachamama*, y el *Pucllai*?

Pucllai, especialmente, es el hèroe del juego y de las diversiones; la deidad carnavalesca (de *Pucllai*, jugar, en quichua,—siendo *Pucllacoc*, el que juega). Las fiestas del *Pucllai* son unas verdaderas bacanales, en las que se escucha el canto plañidero de la *vidalita* salvaje. Los *topamientos*, así mismo, son atractivo de muchas gentes.

El *Chiqui* es venerado también en carnaval con libaciones de *aloja*, licor indígena de algarroba. Las fiestas de la *Chaya*, se celebran de Fiambalà al Norte.

La *Pacha-Mama*, ó madre del cerro, es festejada en la Pascua de Navidad, delante de la imagen misma del niño Jesús.

Por lo demás, donde quiera domina el tipo indígena; y es de recordar, á propósito, que uno de los personajes tinogasteños, durante la guerra del Pacífico, fué tomado y castigado por los chilenos, creyéndole espía *colla*.

IV.

Fortaleza de Watungasta—Su importancia militar—Torres cilíndricas.

El 1º de Enero de 1894, visité las ruinas del viejo pueblo de *Watungasta*.

En dirección á las sierras, tomando del Puesto al Este, al encaminarse uno á la Troya, como una legua del campo está lleno de tejas, hasta que se llega á un gran pueblo en ruinas, en el cual se distinguen, fácilmente, casas de piedra y barro, así como una acequia regadora.

Costeando el río Jumes, llégase á la hoy cuesta de la Troya, inmediata á este río, por donde se pasa á Vinchina (hoy General Sarmiento) para dirigirse á Chile, siendo grandiosa la cuesta de tránsito por su salvaje aspecto montañoso.

A la puerta de la quebrada de la Troya está uno de esos pueblos «ruinados», que abundan en Catamarca y Salta, y de los que nos dá cuenta Fernandez de Oviedo.

Es el pueblo en ruinas de Batungasta ó Watungasta, otras veces Guatungasta, como está escrito en la Merced de Anillaco y en papeles alusivos á la misma, de 1687 á 1739; el pueblo olvidado, del que alguna vez Lozano ha hecho alguna ligera referencia.

No puede ser más estratégica la posición de este pueblo: tiene su río Jumes con grandes caudales, lo que le daría el seguro alimento para los largos sitios, con grandes lomadas donde antes pastarían innúmeras «ovejas de la tierra», resguardando un paso estrecho y preciso, ó teniendo el mismo á la retaguardia, como cree el señor Gunardo Lange, Ingeniero Geógrafo del Museo de la Plata, opinando, en consecuencia, que á la simple vista el pueblo estaba en posición peligrosa para las retiradas, aunque al bajar la cuesta los abruptos cerros servirían perfectamente de escondite.

«A primera vista, dice el señor Lange, parece que los fundadores de Watungasta hubieran cometido una falta contra las reglas extratégicas al construir sus casas y sus tapias inmediatamente adelante de un pasaje angosto, quedándoles así este pasaje difícil en su línea de retirada; pero estudiando más de cerca el caso, se ve que han tenido fuertes razones, para separarse de estas reglas generales. El terreno al otro lado de la cuesta de Troya, por ser más alto y más quebrado, no ofrece las comodidades para la agricultura que se presenta en la playa fuera de la boca de Troya. Los cerros del Norte y Sud de la misma cuesta, hasta una distancia considerable, eran completamente intránsitables para todos los que no fuesen indios, que como baqueanos conocían todos los pasos. A más de la cuesta de la Troya, no se conoce hasta hoy día otro portillo sobre esta cadena de cerros, sino una senda al Sud, la que del Puesto toma al poniente siguiendo el arroyo del Puesto, y que solo puede transitarse á pie; y al Norte también es el único pasaje hasta llegar al camino que desde Fiambalá, siguiendo el río del mismo nombre, pasa la angostura de Guanchín, y va á Chaschuill y Cazadero Grande. Había entonces poco miedo de que el enemigo diese una vuelta para atacar la retaguardia. Los cerros á los lados de la cuesta ó desfile son tan quebrados y forman tantos laberintos, que solamente los indios mismos conocían el terreno de este lado de la cuesta. Supuesto el caso de que el enemigo hubiese podido tomar la población, los indios huyendo y llevando consigo sus pocos utensilios, se habrían escondido en un momento en estas quebradas, y el agresor, aunque victorioso, no se hubiese aventurado á perseguirlos adentro de la cuesta, por ese camino que acompaña al río, expuesto á cada instante á ser atacado por los indios que en plena seguridad le amenazarían desde sus emboscadas al lado del camino.

Más abajo haré mis observaciones á estas dudas del señor Lange, quien en 1890 levantó el plano de las ruinas de Watungasta, hoy pueblecito de la Troya, plano publicado en los Anales del Museo de La Plata.

Las ruinas del fuerte, á excepción de la torre, están completamente destruidas; las lluvias, los vientos, el completo desamparo en que se las deja, van á concluir por dar completamente en tierra con ellas.

Las calles del pueblo se distinguen muy difícilmente, y apenas

si á veces se las distingue por los cordones un tanto irregulares de piedra en los cimientos de pircas. Estas últimas están casi totalmente caídas, y apenas si quedan vestigios de ellas.

Lo notable de las ruinas son sus tres famosas murallas circulares, hoy como de metro y medio de alto, trabajo sólido y esmerado que ha resistido al embate de siglos y siglos. Esta construcción no es de piedra, sino de tierra amarilla. El resto son paredes de esta misma tierra, de adobes ó de piedra. Las formas de las construcciones alternan entre circulares y rectangulares.

De las tres construcciones circulares de que hablé, una de ellas, levantada sobre una loma, á manera de corona, es la más notable y grande; y sin duda, que este pueblo de *Huatuncunas* ó augures, ha sido templo ú oráculo, cuando no la casa del señor cacique de aquellas montañas. Las otras dos construcciones parecen defender el acceso á esta última, por estar situadas, una al pie del cerro y la otra, contigua á esta, en una lomada de la falda.

El aspecto todo del extinto pueblo es de una gran fortaleza, donde indudablemente, grandes escenas de heroísmo habrán tenido lugar.

No se han hecho que yo sepa, excavaciones de yacimientos que seguramente abundarán en Watungasta; pero hánse encontrado objetos diseminados, que son anuncios de muchos otros. En la cerámica de este punto, los dibujos son bonitos, y generalmente con trazos de líneas rectas y quebradas, puntos, etc. El dibujo es negro sobre el conocido fondo rojizo ó rosado. Hay otros muy curiosos con grabados hondos.

Se ha dado con urnas de barro conteniendo párvulos, así como con tinajas de tapas de piedra, llenas de bellísimos adornos.

Parecidos á los *zemes* de las Antillas, según lo cree Lafone, existen idolillos con facciones humanas, y yo conseguí uno.

Cerca está el panteón; al cual las creces han sacado tierra, dejando en descubierto las raíces de los árboles.

Huatun ó *Watun* es, sin duda, derivado de *huatu*, que quiere decir «adivinar», la *n* es ó letra eufónica ó subfijo gramatical; el *gasta* es el *pueblo* tonocoté, y así tendríamos: «pueblo de la adivinación», ó «donde hay adivinos»—y por eso dije que la gran construcción de que dí cuenta puede haber sido una especie de sagrado oráculo de algún *Machi* ó *Watun*.

Huatungasta, en las fronteras con la región chilena, es, sin

duda, una de tantas de esas fortalezas de la estrategia incásica para defender la *Marca* de aracaunos, guaycurúes, juries, chiriguanos, etc., como debió serlo el famoso *Pucará*.

Aquí es el caso de dar salida á la duda, ya apuntada, del señor Lange, de cómo es que estratégicamente hablando, Watungasta tenía á la retaguardia, y para las retiradas, un paso angosto, la quebrada de la Troya; pero atento lo anteriormente expuesto, lo que es retaguardia ó lugar de retirada para Lange, vendría á ser vanguardia, ó para ser más correcto, paso de entrada defendido. Si como creo, Watungasta se levantó para impedir una irrupción de los belicosos chilenos, la quebrada de la Troya era el paso á defenderse, y las retiradas serían para las llanuras al pie de aquellas montañas.

Que Watungasta haya ó no sido también baluarte de resistencia á la conquista castellana, es cosa por cierto, casi imposible de asegurar, porque fuera de la cita aislada que el cronista hace de este pueblo, yo no conozco ninguna otra cosa. Que en 1687 estaba este mismo pueblo en manos de castellanos, es bien sabido, porque de ese año data la merced á don Juan Gregorio Bazán, «del pueblo de Batungasta, de la jurisdicción de Londres.»

De esta merced hablé antes.

El nombre castellano de Troya al pueblo indígena, parece indicarnos á las claras que se trata de un lugar de resistencia clásica ó de un lugar donde se ha sufrido largo sitio antes de caer en manos del conquistador invencible.

De todas maneras, el pueblo de los supuestos *huatuncunas*, el baluarte contiguo á la gran cordillera de los Andes, es para nosotros una verdadera reliquia del pasado, punto luminoso de la nebulosa histórica de las razas precolombianas en tierra catamarcana.

La obra del porvenir ha de descifrar los misterios del presente.

ADAN QUIROGA.

Tucumán, Julio 1º de 1896.

NOTAS
DE
ARQUEOLOGÍA CALCHAQUI
POR
JUAN B. AMBROSETTI

Dibujos de Eduardo A. Holmberg (hijo)

(CONTINUACIÓN)



Fig. 28
1/6 Tamaño nat.

Fig. 28. Este vaso procede de Belén y fué adquirido por el Museo Nacional junto con algunos otros objetos al Sr. Isaac Morales.

De forma bizarra, tiene el carácter de todas las figuras antropomorfas calchaquies: cabeza grande con sus correspondientes arcos fúnebres; ojos con apariencia de estar cerrados, boca abierta mostrando los dientes raleados; orejas salientes, simplemente bosquejadas y provistas cada una de dos agujeros en línea vertical.

La nariz hállase perforada á ambos lados en sus alas, cómo así mismo se muestran otros dos agujeros, debajo de las comisuras de los labios, casi sobre el borde de la mandíbula inferior. Todos estos agujeros han tenido seguramente el objeto ya indicado por el Sr. Lafone Quevedo, de recibir pedacitos de madera, cintas de lana de colores ú otros adornos.

El cuerpo es grueso, y muestra sobre el pecho dos pequeñas mamas que, no estando acompañadas del órgano genital femenino y no siendo de gran tamaño, debemos que considerarlas simplemente como de carácter masculino.

Los brazos son pequeños y cortos y de ninguna manera están en proporción con el resto del cuerpo. Se hallan formando asa, con las manos apoyadas en el costado.

La figura está sentada; las piernas son gruesas, desproporcionadas, y como casi siempre, terminan por simples muñones en vez

de pies, de tal modo que parece se los hubiesen amputado en el tobillo.

Cómo esta figura humana tiene la forma de una especie de bote-llón, se eleva sobre la cabeza y en el centro, el borde circular con las paredes un poco inclinadas hacia afuera; borde que el artista aprovechó para pintar sobre él una série de líneas mas ó menos verticales y de color blanco que salen de una horizontal que lo rodea por su base, como representando una diadema de plumas, que resaltan del color general rojo oscuro de esta pieza.

Sobre la cara y en cada mejilla, hállase pintado un dibujo que no es mas que la representación en otra forma de las líneas verticales que del ojo se dirijen hacia abajo, en casi todos los ídolos calchaquies.

En este caso las líneas esas son cuatro de cada lado. Empezando por la parte interna del ojo se nota la primera línea blanca con su extremo superior mas ancho que el inferior, la segunda y cuarta negras orladas de blanco y la tercera, intermedia entre estas últimas, formada por una série vertical de puntos blancos.

Sobre el pecho, desde el mento hasta el ombligo, ocupando el centro de la parte anterior, tres anchas líneas negras orladas de blanco se hallan pintadas, y parece que representasen algo como las listas que suelen tener los ponchos precisamente en ese lugar.

Como una gran faja y rodeando la cintura, hay tres series superpuestas horizontales de puntos alargados y una línea debajo de ellas.

Las piernas llevan en su parte media otras fajas simples como si fueran ligas.

Todo á lo ancho de la espalda, de hombro á hombro, se halla una guarda compuesta de curiosos dibujos, como el que se vé sobre el brazo y al lado de la tetilla derecha, pintados de negro y orlados de blanco,—dibujos que tambien se veían sobre el otro brazo en el que solo ha quedado un rastro de ellos.

Los dibujos que cubren el pecho y la espalda de este personaje, me hacen la impresion de que el artista quizo representarlo vestido con una camiseta que le ceñía el cuerpo, adornada de dibujos tejidos de colores resaltantes, y que al través de ella se podian notar todas las formas.

Entre los varios y muy importantes papeles del Archivo de Sevilla que mi distinguido amigo el Dr. Ramon J. Cárcano, me

ha prestado con toda gentileza, hay uno en el que se dá cuenta de los indios del Valle Calchaqui cuando la entrada de Dn. Gerónimo Luis de Cabrera (1).

En ese documento se habla de unas camisetas que esos indios usaban, muy parecidas á la de la figura que nos ocupa.

Dice el documento:

«Las camisetas que traen vestidas son hechas de lana y tejidas primorosamente con Chaquira á manera de malla menuda de muchos labores en las aberturas y ruedos y boca mangas.»

Fig. 29. Este vaso fué hallado en Molinos, provincia de Salta, y pertenece á la Colección Zavaleta.

Es de un color gris y modelado toscamente. La cabeza es grande, la nariz algo saliente, la boca y los ojos sin espresión, estos últimos provistos de las infaltables líneas verticales colocadas debajo del párpado inferior.

A ambos lados de la cara, bajan en relieve, dos apéndices que tienen á primera vista todo el aspecto de cuernos, pero fijándose bien se vé que no son sino las trenzas de este personaje femenino, muy mal hechas, pero de la misma forma que las de las figuras 14 y 15.

El cuerpo está apenas señalado por las paredes del vaso, los brazos sobresalen algo pero toscamente, y como para romper la monotonía de esta figura, una ancha faja grabada, de paralelogramos interrumpidos por triángulos, cuyo interior esta ocupado por verticales, ciñele la cintura, sin unirse sobre el vientre.

Los pies apenas aparecen por una simple protuberancia que se muestra en el borde inferior del vaso.

Fig. 30. Del distrito de Tolombon, depar-



Fig. 29.
1/2 Tam. nat.
Molinos.

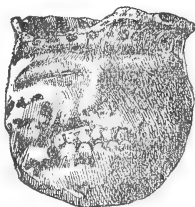


Fig. 30
1/3 tamaño natural.

(1) Relacion en suma de la tierra y población que Dn. Gerónimo Luis de Cabrera, gobernador de las Provincias de los Júrries ha descubierto, donde vá á poblar en nombre de S. M. una ciudad.

tamento de Cafayate, Valles Calchaquies, proviene este pequeño pero notable vaso.

Representa una cabeza humana, seguramente la de un guerrero muerto.

Aún se notan en ella rastros de la pintura negra que la adornaba.

La espresion del muerto es notable; con pocos trazos se halla perfectamente modelada.

La boca, de labios contraídos, muestra las dos filas de dientes, que para hacerlos resaltar, han sido marcados con cierta exajeración.

Como en casi todas estas figuras Calchaquíes, la parte posterior es lisa, sin detalles, y se vé una vez más que lo que mayormente los preocupaba era el terminar bien la parte anterior, la cara.

En la figura 30 (a) se vé bien marcada la línea de separación entre las dos partes de este objeto por un borde prominente que permite dar á la cara mayor anchura, y que hace suponer tambien que haya sido vaciado en un molde.

El borde del vaso que en parte se conserva, es pequeño y dirigido hácia afuera y tiene el aspecto de una corona que cubriese la cabeza. Su interior está pintado todo al rededor con trazos verticales negros y pequeños. Esteriormente una serie de puntos gruesos rodea la frente, entre dos líneas tambien gruesas y negras.

Los dibujos que cubrian la cara á modo de tatuaje se hallan muy destruidos, por haberse escoriado la superficie esterna de este vaso, lo que impide el poderlos restaurar.

Este pequeño objeto sujere algunas consideraciones de orden tétrico y no sería difícil que quisiera representar la imájen de algun trofeo de guerra grato al muerto á quien era dedicado, por ejemplo la cabeza de algun poderoso enemigo á quien él mismo hubiera privado de la vida en cualquier combate, y cuyo cráneo mas de una vez ostentara como justo título de su gloria militar.

Fig. 31. Las formas anteriores se repiten al infinito, pero mas aún la de los vasos votivos antropomorfos de los que solo una parte se halla ocupada por la figura humana.

La cara humana hállase siempre en el gollete por esa tendencia

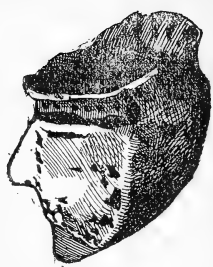


Fig. 30 (a).

de hacer representar por éste á la cabeza. El cuerpo de la vasija viene á ser mas ó menos el cuerpo de la figura de una manera convencional.

La cara humana en estos vasos, casi siempre es mal dibujada. En algunos se halla reducida nada más que á los ojos, dos simples círculos trazados con un punto central; en otras se ven las largas cejas de relieve y la nariz prominente, y en algunas á estos elementos se adjunta el trazo de la boca con ó sin dientes, comunmente lo primero.

En un trabajo anterior (1) he descrito prolijamente algunos de estos vasos antropomorfos, los cuales creo hayan sido tambien votivos.

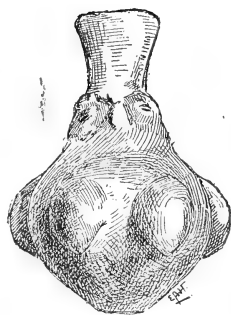


Fig. 31

1/6. Tam. nat.

Fig. 32. Es esta una manera curiosa de representar la figura humana en relieve. Sobre la pared de una gran urna de barro cocido han dejado un borde angosto, saliente y más ó menos circular, con el cual forman el contorno general de la cara. Otro borde en forma de media luna y cuyos extremos se enroscan en espiral, ocupa el interior del primer contorno y á su vez señala mejor la figura de la cara, hallándose ambas espirales en el lugar de los ojos. Entre estas dos

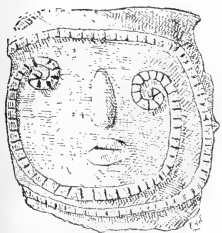


Fig. 32.
1/2 tam. nat.
Museo Nacional.

y verticalmente colocada, se encuentra la nariz saliente y algo curva, de tamaño más bien grande, debajo de la cual un tubérculo transversal con el centro cruzado por un surco profundo, muestra la boca con los labios bien marcados.

Los bordes salientes que forman la cara circundándola, así como tambien las espirales, se hallan en toda su extensión entrecortados por pequeños trazos transversales profundos, que le dan un aspecto muy original.

Estudiada bien esta figura se nota que la mente que ha presidido en su factura, ha sido la de representar serpientes con estos bordes y sobre todo con el interno, que es el que forma los ojos, lo cual vendría á apoyar una vez más la tesis que he sostenido en un trabajo anterior (2) que, en tratándose de urnas fune-

(1) Descripción de algunas alfarerías Calchaquies del Museo de la provincia de Entre-Ríos, Revista del Museo de La Plata. Tomo III.

(2) El Símbolo de la serpiente en la alfarería funeraria de la Región Ichiquí, Bol. Inst. Geogr. Arg. Tomo XVII Entregas 4, 5 y 6.

rarías de la Reji3n Calchaquí, es rara la que no lleve de alguna manera, ya grabada 3 pintada, á la serpiente, protectora de los muertos y símbolo del rayo que adoraban.

Y esto de hacer que la serpiente forme los ojos de la figura de la urna, ha tenido seguramente por objeto el darle mayor carácter de espanto, como para hacerla mirar con sus ojos terribles á todo aquel que pudiera permitirse una profanaci3n á los restos confiados bajo su custodia: en una palabra castigarlo, haciéndolo volver loco, de conformidad á las creencias que aun existen en aquella regi3n.

VIII.

Representaciones de Tigres

En el Valle Calchaquí y sobre todo al sur de él, en la regi3n de Santa María principalmente, son abundantes los hallazgos de representaciones del terrible carnicero, modeladas en tierra cocida, más 3 menos bien hechas, con gran exajeraci3n en la boca y los dientes en la mayor parte de ellos. Otras veces son simples bosquejos, con ojos 3 sin ellos, sin nariz en general, pero siempre con la indicaci3n de la boca con pocos 3 muchos dientes y á veces sólo indicados los caninos.

Entre los objetos hallados por el se3or Liberani en sus exploraciones de Loma Rica cuyos dibujos han sido publicados también por el se3or Ameghino, (1) hay una preciosa cabeza de tigre en arcilla y pintada con la boca abierta y las narices dilatadas, como si estuviera enfurecido. En esa misma colecci3n se ve otra cabeza también de tigre pero apenas bosquejada, sin indicaci3n de la nariz ni de los ojos pero sí de la boca, figurada en dicha obra bajo el número 339 pl. X. En el Museo Nacional hallanse también varias cabezas como ésta, procedentes de la regi3n de Santa María.

La mayor parte de estas cabezas de tigre han servido de adornos á vasijas, adornos que colocaban en sus paredes para que quedasen de relieve.

Muy pocas representaciones de tigres ocupan la vasija entera y una de ellas es la siguiente (fig. 33) procedente del Valle Calchaquí de Salta, Departamento de San Carlos.

(1) La antigüedad del hombre en el Plata. Tomo I.

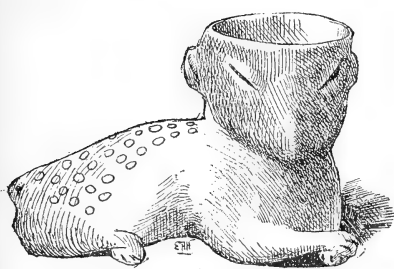


Fig. 33.
1/2 T.m. Nat.
Col. Zavaleta.

Es un pequeño vaso de pasta fina, de color negro, lustroso, bien modelado.

La cabeza es grande con dos orejas salientes y sirve de gollete. No tiene más detalles que los dos trazos oblicuos que indican los ojos.

El cuerpo es fino, grácil y la actitud de reposo está muy bien dada.

La parte superior del espinazo y caderas y algo de las costillas, se hallan cubiertas por un gran número de círculos grabados que imitan las manchas que pintan el cuero de nuestro gran felino.

Fig. 34. Representa una de las cabezas de barro cocido que han servido de adorno saliente á una vasija ó urna.

Esta como los números 35 y 36 provienen de la región de Santa María, Provincia de Catamarca, y pertenece á las colecciones del Museo Nacional.

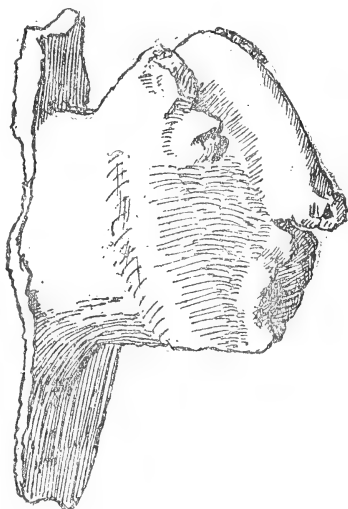


Fig. 34 (1)
1/2 tamaño natural.

A primera vista parece que el artista indio hubiese tenido la intención de modelar una cabeza fantástica con una nariz prominente y casi de la forma de una trompa; pero fijándose bien se ve, en cambio, que quiso repre-



Fig. 34. (1).
1/2 tamaño natural.

(1) Dibujo de Federico Burmeister

sentar simplemente á un tigre con la boca abierta. No de otro modo se podría explicar la presencia en esta cabeza de ciertos caracteres que priman sobre todo, como ser el ancho y redondez de la cara, la posición de los ojos y aun de la nariz y el gran diente que todavía se conserva en la mandíbula inferior

Desgraciadamente esta pieza ha sufrido algunas mutilaciones y deterioros.

Al afirmar que ha representado un tigre, no solo me valgo de los caracteres indicados, sino también de la comparación que resulta con las piezas que inmediatamente describo de la misma procedencia, las que sin lugar á dudas quieren representar la imagen de este felino.

Fig. 35. Compañera de la anterior esta también es de barro cocido en el; dibujo está reducida á un tercio de su tamaño natural.

Como factura es bastante tosca y grosera. El artista calchaquí parece haber querido representar la imagen de nuestro gran felino enfurecido, y todo su afán no se concretó sino á marcar bien los caracteres que debían darle esa expresión de enojo.

En un pegote de barro apli-



Fig. 35.-(1).

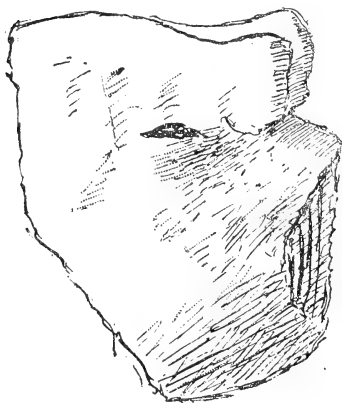


Fig. 35 a—vista de lado.

cado sobre la pared de una vasija, al que dió forma prominente convexa, y ancha, dibujó una figura elíptica: la boca, rayando á intervalos perpendicularmente su interior, á fin de representar los dientes, sin cuidarse de dividirlos con una línea transversal para separar los de la mandíbula superior é inferior.

Esta incuria, que bien pudo ser intencional, ha conseguido el objeto deseado de proporcionar, con las simples rayas enunciadas, un as-

pecto de gran ferocidad á la boca monstruosa que modeló. Para completar este carácter, no desdeñó el pronunciar las narices, exagerándolas con una forma casi cilíndrica, hundiendo bien las aberturas y separándolas con un surco entre ambas.

Lo que no deja de llamar la atención en esta figura, son los ojos, simplemente representados por un trazo pequeño que les dá aspecto de estar cerrados, lo que contrasta con el carácter de ferocidad que tiene esta figura.

Fig. 36. De igual procedencia que las anteriores, en esta cabeza se ve mejor la representación del tigre.

Aún cuando las dos cabezas precedentes y ésta, podrían parecer hechas por una misma persona, ya sea por la calidad de la pasta empleada, ya por la procedencia, no deja de reconocerse sin embargo en esta última, un mayor cuidado, y la mano de un artista más experto. Vista de frente no deja lugar á dudas que representa un tigre. La forma de la

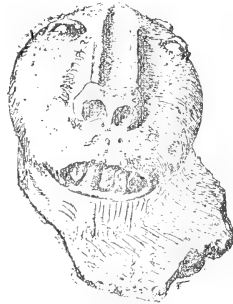


Fig. 36.-(1).

cara, las orejas cortas y triangulares, la nariz misma, aún cuando presente ese surco tan acentuado sobre su caballete, y finalmente la boca alargada y con los dientes bien marcados y separados, nos dan suficientes motivos para afirmarlo.

Además en esta cabeza, los ojos se hallan bastante bien señalados, redondos, abiertos y colocados como deben estar, lo que concluye por afirmar más lo que dejamos dicho.



Fig. 36 a. -Vista de perfil.

Las tres cabezas de tigre descritas, cambian completamente de aspecto, vistas de perfil y es por esto, que he creído mejor presentar el dibujo de ellas vistas de los dos lados. Esta diferencia estriba principalmente en la forma de la nariz que cada una tiene. En la representación de este órgano es donde parece que los artistas calchaquíes han hallado mayores dificultades y á ellos se

debe que en las tres piezas se presente de distinta manera y en muchas otras que poco á poco publicaré, falta por completo.

La cabeza de tigre en los Valles Calchaquíes, así como el dibujo de todo el animal (fig. 37 y 38) es bastante frecuente, y no sería extraño que esto tuviera algo que ver con un antiguo culto del tigre ó con la leyenda de origen Guaraní de los Hechiceros *Uturuncos* que aún hoy existe allí.

Todavía en los valles calchaquíes los tigres infunden un terror supersticioso en el bajo pueblo, pues creen que muchos de ellos (*Uturuncos*) son hombres transformados en ese animal, brujos en su mayor parte.

Para aquella gente el cazador de tigres también tiene algo de *non sancto*, y no dejan de tener su placer cuando oyen referir algún hecho en que durante la lucha la fiera ha podido morderlo.

Esta leyenda es igual á la del *Yaguareté abá* de la región Guaraní.

El *Yaguareté abá* es un indio viejo que de noche se vuelve tigre para comerse á los compañeros con quienes vive, ó á cualquier otra persona.

La transformación se efectúa de la manera siguiente: el indio en la oscuridad de la noche y al abrigo de algún matorral, se empieza á revolcar en el suelo de izquierda á derecha, rezando al mismo tiempo un credo al revés, y así cambia poco á poco de aspecto.

Según la leyenda, el *Yaguareté abá* tiene el aspecto de un tigre rabón con la cola muy corta y la frente desprovista de pelos.

Con pocas variantes esta leyenda es casi igual á la del tigre *Capiango* de Santiago del Estero, de manera que el estudioso puede seguirla perfectamente desde la región guaranítica hasta la Calchaquí sin solución de continuidad, y convencerse con este otro dato, de la posibilidad, de las invasiones guaraníticas hacia el occidente de la república, de conformidad al dato que Montesinos trae consignado en sus memorias, de que hordas brasileiras invadieron la región Perú-Andina.

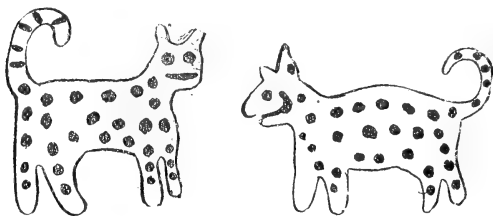


Fig. 37.
Tigres pintados en el techo de la gruta del Río Pablo (Salta).
(Grupo de Cara-huasi.)



Fig. 38.
Silueta de tigre en una
piedra. Petroglyfos de
las Flechas, Valles Cal-
chaquíes (Salta).

En un trabajo anterior (1) he demostrado que el origen de esta leyenda se halla en las prácticas de los sacerdotes guaraníes, quienes se vestían con pieles de tigres para ejercer sus ritos fetiquistas, como en la danza del tigre, que aún hoy día usan algunas tribus como los Bororòs del alto Paraguay, etc., y que naturalmente al pasar por las rejiones invadidas, han ido dejando un recuerdo cada vez más confuso de sus prácticas, pero como estas se hacían con cierto misterio, impresionaron tan vivamente la imaginación popular que concluyó por transformarse en la creencia real de la metamórfosis posible del hombre al tigre.

IX.

Vasos. Ornitomorfos.

Entre los hallazgos de antigüedades calchaquies no son raros los vasos ornitomorfos ó en forma de aves, sobre todo representando las acuáticos.

De otros pájaros no conozco objetos enteros, y solo si aplicaciones, como las figuras de cóndores, bosquejadas ó bien concluidas, que se hallan aún adheridas á las paredes de las vasijas que han adornado.

Verdaderos vasos ornitomorfos son los dos siguientes cuya descripción adjunto.

Fig. 39 De barro cocido, negro y con su superficie pulida, es este cantaro, que tiene la figura de una polla de agua del género *Fulica*.

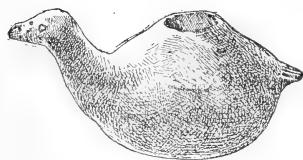


Fig. 39.
1/5 tamaño

La boca del vaso, situada sobre el dorso del cuerpo, es circular y el interior completamente hueco, de paredes muy delgadas, de manera que puede boyar en el agua.

La cabeza está muy bien hecha, hallándose indicadas las fosas nasales, los ojos y los oídos del animal; así como también hay muchas verdad en la forma del pico con su pequeña cresta córnea.

Para indicar las alas y la cola, el artista se ha valido de un convecionalismo muy común en las alfarerías Calchaquies de esta

(1) La leyenda del *Yag iareté Abá* y sus proyecciones entre los Quichuas Guaraníes etc. Anales de la Sociedad Científ. Arg. Tomo XLI, Cuad. 6.

clase, y es el siguiente: tres tubérculos anchos, triangulares y comprimidos, chatos, provistos en su cara superior de surcos paralelos y colocados dos á ambos lados y otro detrás; todos en una misma línea, representan esos miembros que faltan.

Este procedimiento sencillo y que á primera vista parece no tener importancia, la tiene y mucha, para darnos á conocer una vez más el espíritu de observación y de verdad que presidía en todas las obras de los indios, quienes apoyando escasa imaginación la naturaleza se concretaban en la mayor parte de los casos, á copiar á su modo, lo más servilmente posible, señalando la mayor cantidad de caracteres que podían, sin dejar naturalmente de dedicar preferente atención al principal, como son las cabezas de los animales ó las partes de ellas más notables.

Este bello ejemplar que pertenece al Museo del Instituto Geográfico procede del Distrito de Seclantás, departamento de Molinos, valles Calchaquí es de Salta, de donde lo traje.

Fig. 40. Como el precedente, esta pieza proviene del mismo punto; hoy existe en poder del Sr. Julio Ovejero, de Salta, quien permitió tomar un dibujo de ella á mi compañero de expedición el joven Eduardo A. Holmberg.

El Instituto Geográfico posee un ejemplar casi igual que trae del distrito de Colomé, Departamento de Molinos, pero no es tan perfecto como el que describo aquí y es un poco más pequeño.

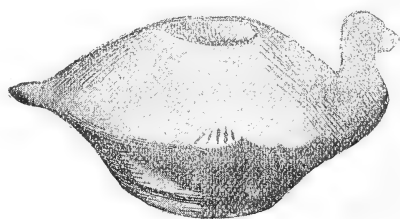


Fig. 40.
1/2 tamaño natural.

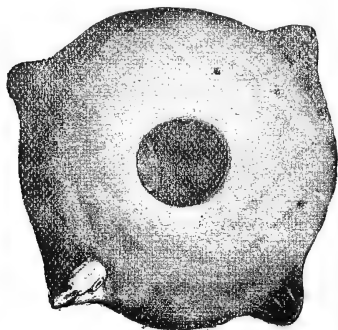


Fig. 40 a.
Vista de arriba.

Este ejemplar que representa un pato y el del Instituto, son de barro cocido, huecos y sobre sus paredes se hallan vestigios de dibujos pintados que el tiempo ha destruido en gran parte.

A diferencia del vaso de la misma clase descrito anteriormente (*fig. 39*) tiene éste el cuerpo formado de dos partes distintas. La superior es un casquete esférico con un agujero en el centro, que descansa sobre la

parte inferior del cuerpo. Este tiene la forma de un cono truncado é invertido con sus paredes echadas hácia adentro. La cúspide del cono ó sea la base de este objeto es circular, con una presión en el centro.

En la línea donde se juntan estas dos partes del cuerpo, se hallan, como en la figura 39, tres tubérculos estriados, también chatos y triangulares, que representan las alas y la cola, y en el extremo opuesto á esta última, se levanta el cuello y la cabeza, (fig. 40 b).

El cuello está retorcido y la cabeza se eleva con naturalidad mostrando el pico abierto; se vé que el artista ha prestado preferente atención á esta parte.

No deja de llamar la atención, la propiedad que estos vasos tienen de boyar en el agua, junto á la actitud de nadar en que han sido modeladas las formas animales que representan.



Fig. 40 b.
Detalle de la cabeza.

Esto que habla una vez más en favor del espíritu de observación de los indios, al dar á sus obras de animales una actitud propia, no deja de intrigar, y no es difícil que en este caso, dado su pequeño tamaño, no fueran sino juguetes, que las madres, en los momentos de ocio, confeccionaban para solaz de sus criaturas.

X.

Illas ó Amuletos para los animales

La palabra *Illas* se aplica en general á todo objeto, animal ó parte de él, que se conserva como mascota para que la buena suerte se cierna siempre sobre un rebaño, una sementera, una cacería ó también sobre el hogar.

Así pues, todos los años cuando yerran ó marcan los ganados, los habitantes del valle Calchaquí separan dos animales, generalmente del sexo masculino, que castran y destinan para Illas del rebaño respectivo; los que conservan cuidadosamente, matándolos difícilmente sin reponerlos, porque de lo contrario traerian la desgracia sobre las tropas ó majadas.

Además guardan y consideran también como *Illas* parte de la lana de la primer vicuña que cazan en el año; lo mismo hacen con la del primer huanaco, el primer cuero de chinchilla que matan, las plumas de ciertas aves, etc. Todo esto lo conservan en ataditos con algunas hojas de coca y los consideran como talismanes eficacísimos.

En las mismas condiciones guardan las cabezas de los animales que cazan, los cuernos de las cabras que carnean y las primeras mazhorcas de maíz que recojen, (1) sobre todo si estas últimas tienen *huachos*, es decir si están rodeadas de otras pequeñas mazhorcas abortivas.

Todo esto es considerado como *Illas* y la creencia en su eficacia está sumamente arraigada. He tenido oportunidad de cerciorarme de ello muchas veces y hasta he visto en algunos alfalfares pertenecientes á personas respetables, algunos bueyes viejos y que ya no podían moverse de gordos, ser cuidados y conservados sin venderse porque eran las *Illas* de esos potrereros (Salta).

Este nombre de *Illa* aplicado á todo lo que he citado anteriormente, lo ha sido por afinidad, según las virtudes que les han supuesto.

La verdadera significación de *Illa* la hallamos en la obra del señor López (2) en los dos párrafos que extractamos:

«*Illa* quiere decir en efecto luz, elemento vital y es por eso que llamaban *Illa* á la piedra bezoar que se forma misteriosamente en las entrañas de ciertos rumiantes.»

En la página 246 el mismo autor agrega:

(1) Los peruanos tenían también sus *Illas* del maíz, como lo indica Garcilazo al fin del capítulo XXV del libro III de su Historia de los Incas con estas palabras:

«Las mazorcas de maíz cosechadas en los andenes artificiales de la isla del lago Titicaca, que eran llevadas todos los años al Inca y que después de llevarlas al templo del Sol, las embiaba á las virgenes escogidas del Cuzco y á los otros conventos y templos del país, eran consideradas como traídas del cielo, hechando algunos granos á los graneros públicos para que aumentase la cosecha y la preservase contra cualquier mal.

Y el indio que podía aver un grano de aquel maíz ó de cualquiera otra semilla, para echarlo en sus orones creía que no le avía de faltar pan en toda su vida.»

(2) López: Las Razas Arianas del Perú, pág. 145.

«De todas estas piedras, la más generalmente estimada, la que gozaba de más gran consideración era el bezoar que extraían del estómago de los rumiantes, huanacos, llamas, vicuñas, etc.

«Ellos veían en ellas la sustancia vital de la tierra; y las consideraban como formadas por una afinidad natural de la vida elemental con la vida animal en el interior del ser viviente.

«Por esto es que los polvos de la piedra bezoar eran y son todavía, en aquellas regiones, uno de los agentes más poderosos de la terapéutica popular: pasaban por eficacísimos contra los maleficios, contra las fiebres gástricas y sobre todo contra los venenos.

«Le daban á estas piedras un nombre que muestra la extensión de sus conocimientos físicos: la llamaban la substancia etérea, la luz, la materia cósmica: *Illa*.»

Por nuestra cuenta agregaremos que la palabra *Illa* también tiene que hacer con *Illapa*, rayo, y que por ésto se le ha dado el mismo nombre á las piedras curiosas que los indios encontraban y que creían producidas por el terrible metecro, consideradas por ésto como sagradas y eficaces, con el mismo criterio que en el viejo mundo han considerado á las llamadas *piedras del rayo* (pierre á foudre), como bien lo dicen los párrafos de Montesinos transcritos en el parágrafo IV, pág. 446 de este Boletín (1).

Ahora bien, si estas piedras servían para hacer amuletos amatorios, nada tiene de extraño, desde que su nombre lo indica, que sirvieran para fabricar los fetiches ó *Illas* que debían de cuidar de sus rebaños y que tenían forma de animal.

La figura 41 representa una de estas *Illas* antiguas hallada en el valle Calchaquí, perteneciente á la colección Zavaleta.

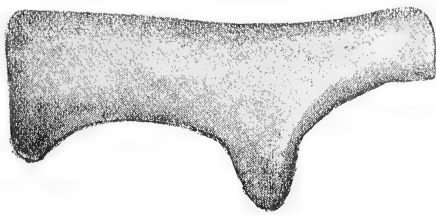


Figura 41
Tamaño natural

En un pequeño trozo de piedra negra, probablemente rodado, ha sido esculpida esta figura más ó menos primitiva, de mamífero, que con seguridad ha querido representar una llama ó cualquier otro animal del grupo

(1) Pág. 34 de este tiraje aparte.

de los Camélidos americanos. Dadas las analogías que presenta con los fetiches actuales, ha servido ya como protector de las llamas que poseían los antiguos indios, ó ya como amuleto para la caza de las vicuñas ó huanacos.

Que los indios que habitaron el valle Calchaquí poseían rebaños de llamas domésticas, está ya probado, y de ésto tenemos entre otros el testimonio del Documento que me proporcionó el doctor Ramón J. Cárcano, que ya he citado «DE LOS PUEBLOS DESCUBIERTOS Y QUE VA Á POBLAR D. GERÓNIMO LUIS DE CABRERA», en el que se lee que los indios esos «*crian mucho ganado de la tierra y dándose por ello muchas lanas de que se aprovechan.*»

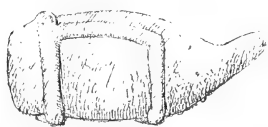


Fig. 42
1/2 Tamaño nat.

Otra forma curiosa de *Illa* es la adjunta, figura 42, también perteneciente á la Colección Zavaleta, tallada en piedra gris y hallada en el yacimiento de Amaicha (provincia de Tucumán).

Como el rodado no dió más, el artista indio se conformó con bosquejar la figura del animal con su largo cuello, sin poder diseñar la cabeza.

Lo que llama la atención, es el criterio seguido para señalar las patas de relieve y esa estraña unión por medio de la banda que corre por sobre la región de las costillas y la otra que sube por sobre la cadera, uniendo en esa parte las del lado derecho con las del contrario.

Otras muchas figuras de animales, en piedra blanca generalmente, hállanse en los valles Calchaquies parecidas á las modernas aún en uso y cuyos dibujos doy más adelante.

El señor Lafone Quevedo, ese erudito é infatigable investigador de las cosas calchaquies, fué el primero que dió noticias de estas *Illas* en un trabajo titulado LOS ZEMES DE CATAMARCA (1), identificándolas á los *Prey-Gods* de los Zuñis de Nuevo Méjico, en el cual presentó un dibujo de uno de éstos hallado en Pomán, con estas palabras: «Si dijéramos que se asemeja á algo como una oveja haría sospechar que perteneció á la época de la dominación española, pero como tengo otro que se asemeja á un camélido ¿de dónde puede resultar esta última forma?

(1) American Anthropologist Octubre 1891. pág. 352 á 355.

«Deben ser la obra de hombres que las trajeron de países donde había ovejas, camellos, etc. Estos deben de haber sido enterrados, perdidos y vueltos á encontrar para servir de nuevo como Zemes ó Talismanes.»

Al señor Herman Ten-Kate también le llamó la atención la semejanza de estos fetiches con los exhumados de las ruinas de aquella región y escribe en su trabajo (1) lo siguiente:

«J'ai vu des fétiches calchaquis en pierre représentant des animaux qui offraient une ressemblance frappante avec ceux que nous avions exhumés autrefois dans les ruines Shiwienues et ceux qu'ont decrits M. Frank, H. Cushing (2) et moi-même.» (3)

«Seulement, les fétiches calchaquis son généralement plus grandes.»

Los fetiches actuales representan perfecta ó imperfectamente animales domésticos, principalmente toros ó carneros, y desempeñan un gran rol en la superstición popular: seguramente el mismo que en los tiempos precolombianos.

Las adjuntas figuras 43 á 46, pueden dar una idea de los tipos principales de las Illas modernas; las dos primeras pertenecen al Museo Nacional y las otras dos al Museo del Instituto.

Todas las faenas campestres en los valles calchaquies se efectuan con ceremonias variadas en las que interviene la superstición en primera línea.

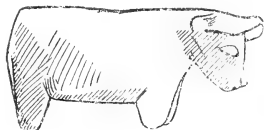


Fig. 42.

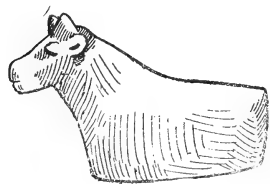


Fig. 44.

Al señor Enrique Mariani (de Molinos) debo algunos datos interesantes sobre éstas, los que junto á los que recojí personalmente durante mi viaje, me permiten presentar un cuadro, más ó menos completo de la vida rural de aquella región.

Empezaré con una de las ceremonias en que intervienen estos fetiches; el dato es del señor Mariani.

(1) Rapport sommaire sur une excursion archéologique dans les provinces de Catamarca, Tucumán et de Salta. Revista del Museo de La Plata. Tomo V.

(2) Second Annual Report of the Bureau of Ethnology 1883.

(3) Internationales Archiv für Ethnographie III, 1890.

En las ventas de animales, se procede del siguiente modo:

Reúnese la majada en el corral, y en dos tuestitos de barro se pone un poco de incienso sobre una braza encendida, colocándolos al naciente.

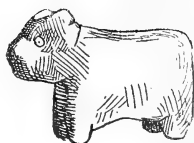


Fig. 45.

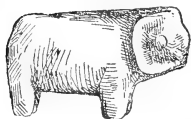


Fig. 46.

El más anciano de la familia lleva consigo el fetiche, que consiste en una pequeña oveja de barro ó piedra, y después de algunas palabras en Quichua, corta un mechón de lana de la cola y otro de la paleta, y haciendo un hoyo en el centro del corral los entierran junto con algunas hojas de coca y algunas gotas de chicha.

La presencia del fetiche tiene por objeto que el comprador no se lleve la suerte de la majada y ésta siga prosperando.

Al terminar la venta y al largar la majada, los más viejos prorrumpen en un llanto lo más triste é inconsolable, porque ignoran si el fetiche está ó no conforme con dicha venta.

Entre los objetos que coleccioné en Tolombón, mucho me interesó el pequeño vaso (figura 47) de arcilla cocida, de factura tosca, de un color rojizo con dibujos negros, y adornado con una cabeza de llama que arranca del borde, en uno de sus extremos.



Fig. 47.
1,3 tamaño natural
Colección del L. G. Argentino.

Al principio lo consideré como un vaso votivo; pero hoy, con el dato anterior del señor Mariani, me inclino á creer que se trata de uno de esos pequeños incensarios empleados para las ceremonias como la que se acaba de describir ú otras de un carácter parecido. Además la cabecita de llama parece confirmar esta suposición.

Estos fetiches de forma animal desempeñan otras muchas funciones sirviendo de potente talismán para conjurar las epidemias de los ganados.

La ceremonia es por demás interesante: llegado el día, la familia se reúne en cierta parte del pastoreo, y el dueño de la hacienda, después de haber adornado con cintas al fetiche, sale corriendo con él en todas direcciones, como para espantar la peste. Mientras tanto, la mujer imita el balido de las vacas, los hijos el de los terneros, las hijas el de las terneras, los comedidos hacen

el papel del ganado ajeno, y uno de ellos el del toro padre embravecido. Y todos mujiendo, gritando, balando y bramando en una algarabía pintoresca, se embisten y se atropellan unos á otros, hasta que terminado este pandemonium, se vuelven á reunir, brindándose chicha, de la que derraman pequeñas cantidades para libar á la Pacha mama, retirándose por fin con la creencia de haber espantado la peste.

Si alguno no posee un fetiche de éstos, trata de robárselo al vecino (Mariani).

Considerados estos fetiches ó illas como protectores del ganado, son llevados para que presencien las yerras ó señaladas de vacas, cabras, ovejas, etc., y siendo en estos casos sumamente curiosas las ceremonias, vale la pena publicar aquí los datos recojidos sobre ellas.

Cuando van á señalarse las cabras, se hace una gran fiesta entre la gente de los cerros. El dueño de los animales prepara bebida y comida suficiente, é invita á todos los parientes y amigos para el día indicado.

Una vez reunidos, se sientan al rededor de una mesa, sobre la cual hay abundante coca. Cada uno dice: «con permiso» y se sirve una porción, empezando á separar las hojitas enteras. Todos hacen lo mismo hasta que ya no quedan más sobre la mesa.

Entonces, cada cual procede al recuento de las hojitas que ha separado y contando cien por cada hoja, las entregan al dueño de la casa diciéndole: «En nombre de San Marcos (1) le doy trescientas, cuatrocientas, etc.,» con lo que quieren significar el deseo de ver la majada aumentada.

El dueño de casa recibe estas hojitas en su *chuspa*, ó sea la bolsa donde guarda la coca para su uso.

Estos ofrecimientos se hacen generalmente con *relación*, es decir, con versos dirigidos al dueño ó á la dueña de casa, mientras que coquean todos los concurrentes.

(1) Esta intervención de San Marcos no debe estrañarnos. Es fruto de la promiscuidad de creencias, debida á la infiltración cristiana.

Muchos acompañan al fetiche con algún santito para que también presencie estas faenas. Entre los que tienen mayor crédito, debemos mencionar á San Marcos, que preside las yerras de ganado mayor, por que lo ven representado con un toro; á San Juan, que acompañado por un cordero, tiene naturalmente que intervenir en las señaladas de éstos; y á Santiago, á quien creen protector de los caballos, porque lo ven montado en uno de ellos.

Terminado ese acto, se dirigen al corral para dar principio á la señalada. Los compadres del dueño de casa, que son los encargados de la operación en este caso, elijen un cabrito y una cabrita ó un cordero y una oveja, ó un ternero y una ternerita, según la hacienda que haya que señalar ó marcar, con el objeto de casarlos.

Para ésto, los adornan con flores y borlitas de lana de colores vivos que colocan en el pescuezo, en los cuernos, etc., y enseguida, tomando uno al compadre y otro la comadre, los hacen abrazar, dándoles á tomar un poco de chicha y aguardiente, y poniéndoles en la boca unas hojas de coca. Con un puñado de tierra que levantan del corral, les hacen una cruz en la frente, dándoles la bendición con estas palabras: «En el nombre del padre, del hijo y del espíritu-santo, que Dios te haga buen cristiano y te dé su santa bendición.»

Concluido este curioso casamiento, reminiscencia de los idénticos que harían en otra época con las llamas, los compadres señalan las cabras, y con la sangre que mana de las orejas mutiladas, colorean un poco la cara de la dueña de casa, según dicen, para salud de ella y de la majada.

Entonces el dueño de casa, dirigiéndose á los presentes, habla en estos términos:

« Señores: ¹servicio ²tero ³huahaichi ⁴túcuí »
 « ⁵caíbi ⁶tiahjcuña ⁷yanapahuaichi »
 « ⁸sisachaita. »

Cuya traducción es la siguiente:

²Señores: ⁴todos ³los ⁵que ⁶están ⁷aquí
¹háganme ⁵el ⁶servicio ⁷de ⁸ayudarme
⁶á ⁷florear. (1)

Dicho lo cual, todos empiezan al trabajo de señalar, entregando al dueño de casa los pedazos de orejas, que va guardando dentro de la chuspa de coca.

(1) Esta palabra florear, es decir adornar, es seguramente la que empleaban antiguamente cuando procedían á señalar las llamas, á las que sólo perforaban las orejas, á objeto de colocarles un adorno de lana de colores diversos, según el gusto del dueño del rebaño.

Por atavismo la han aplicado también á las señaladas de cabras.

Terminada la señalada, hacen aspersiones con aguardiente y chicha, dando todos vuelta alrededor del corral; luego rezan el credo de rodillas con los brazos abiertos en cruz, y sueltan después el ganado hacia el lado donde sale el sol, para que se reproduzca indefinidamente, tirándole piedras por detrás, el *acullico* de coca, y gritando á la vez: *tropa! tropa! tropa! tropa!*

Luego vuelven á hincarse, rezando otro credo en cruz, y después cada cual levanta una piedra del suelo, haciendo con ellas un montoncito en el lugar en que se han parado, después de haber acompañado á la tropa más ó menos como media cuadra.

Hecho el montón de piedras, se dan todos la mano, felicitando al dueño de casa y haciendo votos para que el año venidero tenga un buen aumento, y vuelven á la habitación, en donde les espera abundante chicha y baile.

Al día siguiente, el dueño de casa acompañado de los que aún quedan, busca un hormiguero en el que entierra los pedazos de orejas junto con las hojitas de coca que le han obsequiado y con parte del resto del festín del día anterior.

En algunos puntos, como ser en Amblayo, cuando se trata de marcar animales grandes, tienen la costumbre, una vez terminado el trabajo, de hacer acostar en el suelo á hombres y mujeres, de á dos por vez, de modo que el hombre cruce la pierna sobre la de la mujer.

El marcador, con la marca empapada en pintura roja, se acerca á ellos y se la aplica ya sea sobre la ropa, ó sobre un pedazo de cuero que trae ex-profeso.

Además de esta ceremonia, que tiene mucho de inmoral, celebran otras del mismo género, como la de derribar al dueño de casa y hacer el aparato de castrarlo, echando á rodar grandes zapallos, como si fueran los testículos extraídos, y volcando sobre él botellas de bebidas para significar la sangre derramada durante la operación; todo ésto, naturalmente, en medio de risotadas generales.

Estas costumbres obscenas, son, con seguridad, rezagos de algún culto fálico, al que no serían ajenas ciertas bacanales de color más subido que las que hoy practican; bacanales que debieron efectuar durante cierta época, cuando necesitaban ayudar á las llamas machos en sus funciones de reproductores. Por algo fué que un obispo de Chuquisaca, creo, lanzó una pastoral, allá por los tiempos coloniales, en la que prohibía la intervención de los

hombres, bajo pena de excomunión mayor, en la faena antedicha.

Como complemento á estos datos, no está demás incluir en seguida las supersticiones que se refieren al modo de carnear los animales.

Las ceremonias que los actuales Calchaquies practican, tienen un carácter tan marcadamente indio que no trepido en suponerlas iguales á las que efectuaban en los tiempos precolombianos.

Para ellos, es siempre un asunto serio carnear un animal, ya sea vacuno ó cabrio.

Como viven, puede decirse, en comunidad con sus bestias, les toman un cariño entrañable. Así, no es raro que cuando van á sacrificar alguna, no falte quien lllore, sobre todo las mujeres.

Difícil en alto grado es el conseguir que vendan una cabra, por ejemplo; siempre encuentran algún pretexto en contra, y si la tropa se compone de cincuenta animales, para los cincuenta hay algo que alegar en su favor: unos porque son *Illas* del rebaño, otros por ser hijas de tal cabra que no tuvo más que esa, ó de la otra, etc.; las que restan por ser de propiedad del hijo tal ó cual, ó porque se crió con la criatura menor, etc.; de modo que el remedio que queda es matar en algunos casos, de un tiro, á la que parezca mejor, y abonar su importe una vez muerto el animal. De ese modo se evitan rodeos, discusiones, etc., y sobre todo el quedarse sin comer (1).

Para carnearla, la colocan de Este á Oeste, mirando hacia el primer punto. Déjanle las patas libres, para que pataleen con soltura, porque dicen que así el espíritu vá á reunirse más ligero con la majada, y de ese modo no se disminuye el procreo.

Al degollar el animal, tratan de cerrarle la boca, para que no grite, y la primera sangre que brota de la herida, es recogida con la mano, pasandósela sobre los ojos para que ya no vea.

Al mismo tiempo, la mujer que efectúa ésto, hace asperciones de sangre á los cuatro vientos, pronunciando algunas palabras que no he podido conseguir me dijeran, habiéndome referido solamente que las dicen para que venga más en aumento el rebaño.

(1) A todo ésto hay que agregar este otro pretexto que refiere el señor Lafone Quevedo en su *Londres y Catamarca*, página 117.

«Los indios tienen una superstición que los indispone á vender cabritos ó corderos. Sea porque no quieren vender ó porque realmente creen que así sucedería, lo cierto es que ellos invocan la disculpa que si sacan un animal de éstos á la tarde, irá á menos la majada, y con ello por pretesto no venden nada.»

Cuando el animal está por espirar, la mujer le acerca la chuspa de coca á la boca, con el objeto recoger dentro de ella el último suspiro.

Es curiosa esta costumbre, pues parece que quisieran incorporarse el alma de la cabra al recogerla en la chuspa de coca que después han de mascar.

Si el animal sacrificado es grande, un vacuno por ejemplo, después de haber hecho con él las mismas ceremonias colorean la puerta del rancho con la sangre, pintando una cruz; otros entierran además, en los cuatro ángulos de la casa, otra porción de sangre, porque dicen que la casa es muy hambrienta, y que hay que darle de comer así, para que nunca falte allí el alimento.

Los fetiches en forma de animal ó de cualquier otra clase, presiden también las siembras.

Según el señor Mariani, los adornan con mazhorcas de maíz, espigas de trigo y hasta con frutas, para que les sea propicio y les proporcione abundantes cosechas.

En otros puntos, según los datos que recojí, la imagen de los toritos sirve de vaso de libación y también de elemento de ofrenda, como en el caso siguiente:

Para empezar la siembra, el dueño de casa se provee de dos toritos de barro cocido, de color rojo, ya sueltos ó bien sobre una plancha de arcilla del mismo color. Generalmente deben tener dos aberturas, una en el lomo y otra en la boca. El tamaño varía entre veinte y treinta centímetros cada uno.

Toman dos de estos fetiches echando en uno aguardiente y en otro chicha de maíz, haciendo además otro torito del mismo tamaño, no ya de barro cocido, sino de *llicta*.

Llegado el momento de la siembra, y hallándose todos los sembradores reunidos, adornados hombres y mujeres con cintas, flores, moños de diversos colores, etc., el dueño de casa carnea el torito de *llicta*, (1) y reparte á cada uno un pedacito para que coqueen.

(1) Llamo especialmente la atención sobre la carneada de este torito de *llicta*, que parece ser un resto atávico de los sacrificios de animales que otrora debían hacer para implorar á sus divinidades, y no es difícil que tenga algo que hacer también con los sacrificios de niños, que en una época remota parece estuvieron muy en uso entre los Calchaquies, á juzgar por la gran cantidad de restos de ellos que hallamos encerrados en las Urnas funerarias, cuyo simbolismo es un pedido de agua y un conjuro contra la sequía, que más de una vez debió de colocar en serios aprietos á esas poblaciones.

Luego se dirigen hacia donde se hallan amontonadas las espigas de maíz destinadas á proporcionar el grano que se va á sembrar, y con los dos toritos de barro cocido, las rocian de aguardiente y chicha, derramando estas bebidas por la boca de estos animalitos y desparramando al mismo tiempo sobre el montón, un poco de coca y *llicta*.

La faz cristiana, no falta tampoco en esta ceremonia, pues derraman también un poco de agua bendita, mientras los presentes bendicen las semillas.

Terminada la ceremonia, las mujeres se reparten las espigas y los hombres se hacen cargo de los arados que ya se hallan con los bueyes uncidos, adornados con pañuelos de colores en los cuernos, coronas de flores, ramas de sauce, etc., empezando la apertura de los surcos, dentro de los cuales las mujeres derraman la semilla que van desgranando de las espigas que llevan.

Concluída la siembra, vuelven todos á la casa habitación donde *chancan el gusano*, esto es, hacen una gran merienda, bebiendo mucha chicha y terminando la fiesta con un gran baile.

En la quebrada de Humahuaca, provincia de Jujuy, la siembra se efectúa con otras ceremonias:

Ante todo, en una olla especial, cocinan loco de maíz y librillo de vaca, que llevan al rastrojo, y allí, con unos platitos gemelos, sacan parte de éste y lo derraman sobre las espigas de maíz destinadas á la siembra. Igual cosa hacen con chicha y aguardiente, que previamente han colocado dentro de dos *Yuritos* ó cántaros pequeños de boca angosta y también gemelos, á lo que llaman *Kospanchar*.

El resto de la comida y bebida, junto con los platos y *yuros*, es enterrado en el centro del rastrojo con un poco de coca *llicta*, y mientras derraman la bebida, el más viejo, que es el encargado de la operación, dice las siguientes palabras sacramentales:

Pacha mama, Santa tierra
kusiya kusiya

lo que, traducido libremente, es ni más ni ménos una invocación á la *Pacha mama*, para que les vaya bien en la cosecha.

Terminado esto comen en el mismo rastrojo, y después salen á sembrar del mismo modo y con los mismos adornos que en la siembra ya descrita del valle Calchaquí.

El viejo que ha celebrado la ceremonia monta á caballo y vá desparramando entre cantos y gritos por la orilla del rastrojo los marlos del maíz sembrado, á fin de preservar á la futura sementera del avance de los loros.

Concluída la siembra empieza el *Guaipaucho*, que consiste en perseguirse unos á otros, tirándose al rostro barro de diversos colores, blanco, negro, colorado y amarillo, del que previamente se ha provisto cada uno.

Otro fetiche que juega un rol importantísimo en la superstición es el de la mano cerrada (fig. 48), que llaman *maqui* ó *suerte*, y que dadas sus funciones debemos considerar también como Illa.

El señor Lafone Quevedo fué el primero que nos dió noticias de este fetiche en su trabajo ya citado sobre los *Zemes de Catamarca*, presentando un dibujo de él junto al del otro (fig. 49) de forma bastante curiosa y cuyo nombre y objeto aún nos es desconocido.



fig. 48
Mano fetiche: Maqui
1/2 Tam, nat.
Museo Nacional

En dicho trabajo el señor Lafone Quevedo escribía:

«Pero el más curioso de estos Zemes es el de la pequeña mano, una de las muchas encontradas en esta región.»

«Un incidente muy original tiene relación con el espécimen que me ocupa.»

«Este Zeme fué hallado en Pilciao cerca de Andalgalá y me fué dado más ó menos en 1861.»

«En esa misma época, un francés de Mazatlan me pidió y obtuvo un empleo en nuestros trabajos.»

«Un día que me estaba mostrando algunas curiosidades mejicanas, apareció una pequeña mano grabada en piedra blanca idéntica á la mía. Inmediatamente procedí á reclamársela y concluimos por hacer una apuesta que perdí; pero habiendo ido al cajón donde yo guardaba estos tesoros, encontré mi pequeña manc en su lugar.»

«He poseído dos ó tres especímenes iguales y hay otros en el Museo de la Plata (varios también existen en el Museo Nacional) todos de esta región.»

«Sería de importancia saber si el ejemplar que tenía mi francés era el único conocido del Norte.»

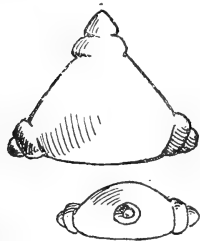


fig. 49
Fetich de pedra
1/2 Tam, nat.
Museo Nacional

“Visto que los Prey-gods de los Zuñis se hallan tan amenudo aquí, por qué nos debemos sorprender de encontrar también Zemes?,”

Al señor Mariani debemos datos muy interesantes sobre este fetiche de la mano cerrada. Según él es considerado como el mejor preservativo para evitar ser víctimas de la mala fé en las ventas y cambios y para asegurar la tranquilidad doméstica, pues teniendo *la suerte*, nadie puede hacerles daño.

El señor Mariani pudo conseguir que un compadre le prestase la *Maqui*, para que fuera propicia á su majada, y cuenta la ceremonia del conjuro en los siguientes términos:

«Compadre, le dijo, sacándose el sombrero en señal de respeto, mis majadas andan mal, estoy muy afligido, présteme la manita», á lo que accedió como un gran servicio, pues temen que la suerte pueda quedarse con el nuevo poseedor del fetiche. Traída la manita de piedra, ambos con la cabeza descubierta se encaminaron hacia donde se hallaba la majada pastoreando.

Allí el compadre hizo algunas señales de la cruz sobre el fetiche y á los cuatro vientos ó puntos cardinales, y derramó chicha sobre el maquí que previamente había colocado en el suelo, diciendo algunas palabras en Quichua, dando con esto por terminada la ceremonia, diciéndole: *ya no habrá enfermedad (textual) en la tropa*.

Si esa gente trata de vender algún líquido, echan la *maqui* dentro de él hasta que terminan la venta.

Si se trata de una venta de animales, llevan el fetiche al campo donde deben hacerla y rocían con chicha los animales vendidos para que no haya engaño entre el comprador y el vendedor.

La mano *maqui* es superior á otros fetiches, aún ídolos.

Cuando no se muere animal alguno en una majada, cuando una familia prospera, y gana algún dinero con su trabajo, lo atribuye á la influencia de la *maqui* que lucha contra todos los fetiches y hechizos contrarios.

La *maqui* puede cansarse de seguir protegiendo á una familia y la suerte puede pasar á otra. Si la *maqui* es robada, el poseedor no puede buscarla porque tal ha sido la voluntad de ella. Un dato muy interesante, á propósito de este fetiche es la creencia que aún subsiste entre esa gente, de que sus antepasados poseían una mano natural, que habían sacado de algún muerto.

Además los que nacen con seis dedos, ya en las manos ó en los pies, los suponen con el dón de la adivinación para poder hallar objetos perdidos y con virtudes curativas para las enfermedades.

En la obra de los señores Von A. Stübel, W. Reiss y Koppel: *Kultur und Industrie Sud Amerikanischer Volker*, vol. II, plancha 27, se halla representada también una mano de piedra igual á la figura 48, como procedente de la Paz de Bolivia, con esta leyenda: *Remedio*. Esto tendría algo que ver con la superstición arriba indicada de los que tienen seis dedos.

La diferencia que presenta la mano dibujada por estos señores es que tiene una protuberancia en forma de verruga en la parte interna al lado de la cual tiene metida una pequeña perla de vidrio colorado.

Todos los datos que he reunido en este capítulo referentes á las *Illas, Zemes, Prey-gods*, talismanes, etc., nos hacen ver la gran importancia que su estudio metódico puede tener en la resolución de los grandes problemas étnicos que hay que dilucidar sobre el origen y emigraciones de nuestras tribus precolombianas.

Para Lafone Quevedo son rastros de cultos antiquísimos; para mí también lo son, y no es extraño que correspondan á la misma época en que esa región fué habitada por las tribus que usaban los innumerables objetos de piedra, hachas en su mayor parte, que hoy exhumamos, y que aunque usadas por los calchaquíes de la época del bronce ó cobre, pertenecen indiscutiblemente á tiempos más remotos.

XI.

Figuras Zoomorfas.

En este grupo describiré algunas figuras de piedra y arcilla cocida que representan animales silvestres y fantásticos, algunos de los cuales han servido indudablemente de fetiches, que, sin embargo, nada tienen que hacer con las *Illas* del párrafo anterior.

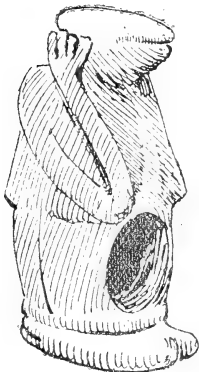


Fig. 50
Tam. Nat.

Fig. 50. Fetiché de barro gris, procedente de Tafi, Prov. de Tucumán, perteneciente á la Colección Zavaleta.

Parece que quisiera representar un zapo ó rana en posición meditabunda, sentado sobre sus patas traseras, con el cuerpo perpendicular, un poco cargado de hombros, y tomándose con ambas manos dos lados de la cabeza, como tapándose los oídos.

Faltan los ojos en este animal y aunque el hocico es puntiagudo, como la boca, grande y sin indicación de dientes, y la línea de la frente casi chata, resulta toda la impresión de una cabeza de batracio.

En medio del vientre presenta un agujero circular y profundo, cuyo objeto ó ha sido el de llenarlo con particulas de ofrendas, ó el de encajarle un palo para colocarlo en cualquier parte.

Esto último parece lo mas verosímil, cuando se tiene en cuenta la parte basal del fetiché fig. 50 a, en la cual, hallándose señaladas de relieve las patas traseras, muy largas y encogidas, no permite por esto, la estabilidad vertical del fetiché.

Debajo del borde inferior del agujero, corre una faja angosta de relieve que separa el cuerpo de la parte basal, y, en esta última, sobresale en el lugar correspondiente, entre las piernas, un túberculo cónico que se ve mejor en la figura 50 a, correspondiendo al órgano genital masculino de tamaño exajerado.

No es difícil imaginar para qué pudo servir esta figura de sapo.

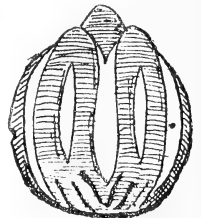


Fig. 50 a
Parte basal del
Fetiché anterior
Tam. Nat.

Las representaciones de este animal son comunes en los objetos arqueológicos del valle Calchaquí.

La Colección Zavaleta poseía varios vasos con sapitos aplicados en sus bordes, como queriendo penetrar en ellos, y en un fragmento de pucó negro se veía también la imagen de un gran zapo de relieve, modelado con lujo de detalles, y hasta con el cuero verrucoso, etc., cuyo dibujo no pude conseguir.

El Museo Nacional posee también un pequeño vaso votivo que lo forman dos sapos, uno sobre otro, en el acto del coito, y lo curioso es que el macho está modelado de menor tamaño que la hembra.



Fig. 57
Sapos pintados
Sobre urnas funerarias
115 Tam. Nat'

Sobre las paredes de las urnas y pucos funerarios, la imagen del sapo se halla repetidamente pintada, con un cierto convencionalismo, (fig. 51) pero que no deja lugar á dudas sea la imagen de este animal, siendo uno de los elementos mas importantes del simbolismo Calchaquí.

Como en la superstición popular aun hoy día, juega un rol tan señalado este animal, como intermediario para hacer llover, ejecutándose con él infinidad de actos crueles para conseguir el objeto deseado, -(1) no es difícil que los viejos calchaquíes hayan creído lo mismo, y, por consiguiente, lo consideraran como el símbolo más característico de ese continuo y eterno pedido de agua que aquella población hacía á sus deidades; y si convenimos en que aquellos indios para conseguirla, llegaron hasta sacrificar niños, nada de extraño tiene que en las urnas funerarias que debían guardarlos, pintasen la imagen del sapo, que sintetiza por sí sola la razón del terrible acto que sus creencias les imponían.

Más adelante, abundando en razones, probaré todo esto que hoy no hago más que adelantarme á exponer, haciendo conocer mis ideas á propósito del símbolo del sapo.

Fig. 52. Este ejemplar es de piedra gris y fué hallado en Famatina, provincia de la Rioja.

Es la imagen de un animal fantástico, bosquejado groseramente en un trozo rodado.

(1) Véase sobre esto mi trabajo «El sapo en la medicina y superstición popular». (Apuntes para un Folklore Argentino.) Revista del jardín zoológico de Buenos Aires, tomo I, entrega 12.

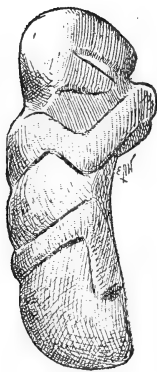


Fig. 52
1/2 tamaño natural
Col. Zavaleta

La cabeza con su gran boca, sin indicación de dientes, tiene un vago parecido con la de la figura anterior.

Los brazos dirigidos hacia la boca, como si estuvieran sosteniendo con las manos algo que el animal come, están cincelados en relieve, y estos, lo mismo que las piernas, encojidas hacia arriba, han sido grabados con igual criterio que en la *illa* fig. 42, pues los brazos entre sí y las piernas, se unen sobre el dorso del animal por medio de una faja.

Esta figura que bien puede representar á un mamífero ó á un lagarto ó sapo, seguramente ha sido un fetiche, pero como no sabemos á qué animal referirlo, sería aventurada cualquier opinión al respecto, á pesar de que se sospeche que algo tiene que ver con la anterior (fig. 50.)

Fig. 53. Fetiche femenino, de piedra color plomizo, proveniente de Tafí, provincia de Tucuman.

Representa un animal con los brazos y piernas encojidas y provisto de una larga cola anillada.

El sexo femenino se halla indicado por un pequeño surco vertical.

La cabeza no presenta detalles. Es cuadrada y tiene un agujero como para recibir un hilo de suspensión. Sobre la frente se ven rastros de dos ojos.

En el cuello y sobre el pecho, dos líneas se unen y forman, con la que divide á aquel de la cabeza, un triángulo de base muy ancha.

Este fetiche, mirado de cierto modo, tiene todas las apariencias de un insecto. Quién sabe no ha querido representarse con el famoso *coyuyo* (*Timpanoterpes Sibilla trix*) la gran chicharra de aquella región, que con sus cantos, según la superstición popular, hace madurar el fruto de la algarroba.

Conversando con el señor Lafone Quevedo sobre esto, hemos convenido en que no es difícil que dicha creencia tenga que ver con las prácticas de ciertos indios chaqueños, quienes, al aparecer los primeros menstruos en las mujeres, festejan ruidosamente el acontecimiento cantando y golpeando pingollos y tambores, á fin de *hacerlas madurar del mismo modo que el coyuyo al algarroba*.



Fig. 53
Tamaño natural
Col. Zavaleta

Además, siendo este fetiche femenino y teniendo un agujero de suspensión, no es difícil que fuera un amuleto destinado á ser llevado por jóvenes que estuvieran por entrar al periodo de la pubertad.

El padre Remedi en su trabajo sobre los Matacos, publicado por el señor Lafone en este Boletín, número anterior, describe la ceremonia de la celebración (1) de la pubertad en las jóvenes, y cree que ella tenga por objeto el hacer saber á los mozos la existencia de una nueva mujer.

No creo esto. La ceremonia es demasiado larga y significativa para que no tenga el objeto que le suponemos con el señor Lafone Quevedo. Tanto más cuanto que en una toldería, una noticia como esa la conoce todo el mundo en un momento.

Fig. 54. Interesante bajo su aspecto artístico, es esta cabe-cita de mamífero hallada en el distrito de Yacuchuya, Departamento de Cafayate.



Fig. 54

1/3 tam. nat.

Col. Inst. Geog. Arg.

Representa la cabeza de un peludo ó quirquincho (*Dasipus*) y ha servido de adorno á un vaso ó urna, colocado seguramente en la boca del mismo.

Se conoce que ha sido modelada con mucho cariño y con verdadero conocimiento del sujeto: puede decirse copiada del natural y con una seguridad que asombra. Unas cuantas series de líneas cortas, que por sí solas son un dibujo bien sencillo, colocadas sobre la frente, definen bien el carácter del animal que ha querido representar, indicando con ellas la coraza de placas óseas que poseen estos mamíferos.

Fig. 55. Curioso vaso votivo, hallado en la Viña junto á la fig. 14.

(1) « Cuando una muchacha llega á la pubertad, sus padres ó parientes le hacen una fiesta que dura ocho, quince y hasta treinta días; y consiste en pagar á uno ó dos indios, para que junto á la choza, durante todo el día toquen el *Pimpin*, especie de tamboril, acompañando el canto con este sonido monótono y el castañeteo de una sarta de cascabeles que se atan á la cintura y hacen sonar con un movimiento del cuerpo acompasado. La pobre muchacha tiene que estar encerrada en un rincón de la choza, detrás de un poncho ó frazada, por todo el tiempo que dure la fiesta, y no puede comer pescado. Parece que esta costumbre tiene por objeto el hacer saber á los mozos que en aquella choza hay una muchacha casadera. »



Fig. 55.
1/4 tam. nat.
Col. Inst. Geogr. Arg.

Representa un animal fantástico con aspecto de esfinge.

La cabeza es corta. La cara circunscripta por un borde semi circular, se halla indicada por una nariz comprimida, arqueada y prominente, y dos pequeños ojos salientes muy unidos á ella.

El cuerpo es grueso, ancho y chato, y termina por un tubérculo corto que parece indicar la cola.

Las cuatro extremidades son tambien cortas y gruesas y carecen de detalles.

El color es rojizo, pero ha sido pintado de blanco, que, en los rastros que quedan, ha tomado ya un tinte amarillento. Sobre el dorso y á modo de una manta, hállase pintado un curioso dibujo que desde la nuca sigue cubriendo los flancos, hasta tapar la parte posterior, incluso la cola.

Esta manta empieza sobre la nuca y espaldas con un dibujo de triángulos negros, formando dos séries separadas entresí y oponiendo sus vértices.

Luego sigue un espacio blanco, y ya sobre el dorso y caderas, se halla ocupado por líneas quebradas, todas en una misma dirección, encajándose unas dentro de otras, alternándose en el color, pues unas son de un rojo vivo y otras negras. A estas sigue otro espacio blanco terminando con una banda negra que cubre la región anal, la cola y la parte superior de los miembros posteriores. No sé que animal ha querido representar este vaso.

La cara parece humana. El cuerpo por lo ancho y forma general es de un sapo, y la posición de las patas es la propia de los mamíferos.

LOS INDIOS MATACOS Y SU LENGUA

POR EL

INGENIERO JUAN PELLESCI

CON INTRODUCCIÓN POR

SAMUEL A. LAFONE QUEVEDO M. A.

PARTI I.

Introducción Preliminar

Antes que el señor Juan Pelleschi publicase su interesante y concienzudo libro «Ocho meses en el Gran Chaco», la lengua de los Matacos era tan desconocida para todos como eran conocidas y numerosas las tribus que la hablaban. No se comprende cómo esta lengua haya podido desaparecer tan por completo, y sin dejar ni rastro en los archivos de los Padres de la Compañía; pero el hecho es que aún á principios del siglo pasado el mismo P. Machoni se quejaba de que se hubiesen perdido ya artes y vocabularios de la lengua Tonocoté, con que yo identifico el idioma de los Mataco-Mataguayos, y que era la que los Misioneros Jesuitas empleaban para doctrinar y evangelizar á estos *Indios*.

A principios de nuestro siglo Hervas y Adelung, aquél en su «Catálogo de las Lenguas», éste en su «Mithridates», no pudieron hacer más que nombrar la lengua, como para hacer constar que sabían que existía, pero se lamentaban de no haber podido conseguir ni un solo dato, ni siquiera un *Pater Noster* con que ilustrar su escasísima noticia de este interesante grupo de idiomas hablados por innumerables indios, (es decir por Indios del Chaco). Verdad es que más tarde el sabio viajero francés Alcides d'Orbigny, condujo á Francia un corto, aunque útil vocabulario del Vejoz, dialecto de los Matacos del río de Zeta ó de Oran; más este per-

maneció perdido entre los papeles de aquel autor en la Biblioteca Nacional de París hasta que de allí lo desenterró el señor Luciano Adam, quien tuvo la amabilidad de remitírmelo á Pilciao.

Sin noticia alguna de lo que era ó podía ser la lengua de los Indios Matacos, y sin preocupación alguna acerca de ellos y de su lengua, resuelto á darse cuenta de lo que viese y oyese, entró el ingeniero señor Juan Pelleschi al Chaco de la manera que él tan pintorescamente describe, coronando su obra con la parte lingüística, en que descubría *de nuevo* (permitaseme la expresión) el idioma de los *Uicquii*, á quienes nosotros damos el apodo de Matacos y Mataguayos. El autor se desnuda de toda idea preconcebida acerca de las reglas gramaticales á lo *sum, es, fuit*, y apunta lo que oye, no una, sino mil veces, hasta darse cuenta á qué parte de la oración, según nuestro modo de pensar, pertenecía el vocablo de que se trataba y sus accidentes. En el mismo orden que él los descubrió los ha apuntado en las notas de viaje, de suerte que el señor Pelleschi nos hace partícipes de sus descubrimientos y podemos gozar con él en cada nuevo hallazgo.

Desgraciadamente para nosotros el libro fué escrito en italiano. Había muerto ya el doctor José María Gutierrez, amigo del autor y de todas estas cosas, y le faltó quien le diese bombo á este trabajo, que era sin embargo una revelación para el estudio de las Lenguas Argentinas, así es que el libro permaneció entre las curiosidades de los bibliófilos, y, entre tantos otros, del general Mitre, á quien debo mi primera introducción á este meritorio é interesantísimo trabajo.

Luego que leí el libro resolví entablar relación con su autor, porque en media hora comprendí que esa clase de noticias solo se escriben con abundantes notas y apuntes á la vista, y me daba cuenta de un lamentable vacío, que era la falta de un vocabulario que le sirviese de base y de complemento al Ensayo Gramatical de los últimos capítulos.

No fué obra de romanos encontrar un amigo común, y en 1889 di principio á una relación que me ha proporcionado muchos ratos de verdadero placer y aprovechamiento.

Excusado es decir que en seguida de los primeros saludos y cortesías, entramos *in medias res* y que el señor Pelleschi me facilitó sus carteras, de las que extracté las tres cuartas partes de su contenido antes de retirarme á mi casa de Pilciao, en Andalga-

lá de Catamarca. Puesto allí, con mi ayudante y secretario Ramón Martínez nos pusimos á la tarea de coordinar é invertir los vocabularios y fraseología, con la mira de hacer una publicación de lo reunido, siempre con el beneplácito del dueño de los apuntes.

De tiempo en tiempo nos veíamos, con éste, y cuando nos hallábamos distantes, nos escribíamos; yo le animaba á que publicase algo más, pero él prometía hacerlo para cuando se hallara menos atareado. Más tarde nos vimos arrastrados por los acontecimientos político-comerciales de los años 1889 á 1893, y solo muy de tarde en tarde podíamos volver al asunto que tanto nos interesaba. Por fin en Abril del último año, á ratos perdidos, y en medio de otras preocupaciones que de todo tendrían menos de lingüística, pude concluir mi bosquejo del trabajo que ahora se publica, con la introducción más ó menos como ella sale á luz en este estudio, pero la parte de Pelleschi, con menoscabo de esa cuarta parte que no había copiado aún.

Los manuscritos fueron dirigidos todos á mi amigo el señor Pelleschi, y éste me hizo notar el vacío que existía en lo que le mandaba.

La crisis del 90 y las consiguientes perturbaciones en el Museo de La Plata, habían impedido la publicación de mis trabajos sobre lingüística en la Revista de aquella institución, y, con tal motivo, quedó retenido todo mi material, y con él, nuestro Mataco. Pelleschi también tenía atenciones de preferente importancia, trabajos ferro-carrileros, etc. El año 1893 el señor J. B. Ambrosetti, á nombre del BOLETIN DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO, nos ofreció las páginas de esa valiosa publicación, y se continuó la tarea de dar á luz el material acopiado sobre Lenguas Argentinas. El programa debía ser éste: Lule Tonocoté de Machoni, el Vilela según Pelleschi y otros, y el grupo Mataco Mataguayo, empezándose éste con el trabajo de Pelleschi.

Cuando le llegó el turno á este último, Pelleschi pidió más tiempo, y así el manuscrito quedó encarpetaado.

Quizo la casualidad que en el ínterin, se me proporcionaran tres muy importantes documentos, referentes tanto á nuestro Mataco, como al boliviano, y no hubo más remedio que utilizarlos para llenar el vacío que nos dejaba la falta del trabajo de Pelleschi. El primero de aquellos resultó de una correspondencia con los PP. del Convento Franciscano de Tarija, y se publicó en este mismo

BOLETIN bajo el nombre de «Nocten», por el P. Inocencio Massei; el segundo fué el MS ya referido de d'Orbigny; y el tercero, el Mataco del P. Remedi, del Convento de Salta. Todos estos trabajos tienen su origen en los apuntes de los Padres Misioneros de la Orden Seráfica, y son de gran valor, porque nacen de una permanencia prolongada entre los indios, y el indio, con tal ó cual reserva en materia de «abusiones», (1) como ellos las llaman, se dá más con el que viste la jerga de San Francisco que con cualquier otro cristiano.

Estas monografías, conforme salían, se mandaban al señor Pelleschi, tanto porque era un deber de la estrecha amistad que nos liga, cuanto porque pudiesen servir, como las memorias de La Madrid en el caso de las de Paz, (2) para precipitar su trabajo sobre el mismo tema. Diga lo que quiera mi amigo, tiene que confesar que estos opúsculos le inspiraron, y él por su parte al comparar los cobró confianza, al ver lo bien que había oído, discurrido y apuntado.

El resultado de todo fué que nos emplazamos para este año de 1896, en que regresaba él de Europa y yo bajaba á Buenos Aires de mi morada en el Valle de Londres. Reunidos ambos en esta ciudad nos dedicamos á nuestro asunto ocupando de ocho á diez horas por semana durante cuatro meses, hasta entregar el manuscrito para su publicación.

Con razón Pelleschi rehuía la tarea de entenderse solo con sus apuntes; no porque no fuese capaz de hacerlo si se propusiese, sino porque es cosa seria copiar vocablos como estos y distribuirlos como corresponde sin ayuda inteligente en la materia, donde todas son dificultades y dudas para el que no tenga algún principio.

Una á una han sido revisadas las palabras, se ha aumentado ese veinticinco por ciento que faltaba, se han designado los Indios de quienes se apuntaron las voces y frases con una inicial que los distingue, y se han traducido de nuevo en forma de arte, pero bajo la corrección del autor, los apuntes sueltos de los «Otto Mesi». Esto se imponía para la facilidad de referencia

Puedo decir que uno y otro hemos trabajado con amor, y ahora que nos separamos, despues de haber concluido la obra, me parece que renuevo el sentimiento que experimentaba cuando me separaba de mis compañeros de Universidad en los años felices que

(1) Supersticiones.

(2) Según me lo refirió el doctor Andrés Lamas.

pasé en Cambridge. Yo no puedo dedicar este trabajo á Pelleschi, ni él á mí; pero no se opondrá él á que uno y otro se lo dediquemos á la memoria del malogrado Larsen, *pioneer* en estas cosas, y es primero que hizo conocer la obra de Pelleschi en este país.

SAMUEL A. LAFONE QUEVEDO.

Buenos Aires, Noviembre 3 de 1896.

REFERENCIAS HISTÓRICAS

I.

Asegurar que los Matacos ó Mataguayos se presentan por primera vez á la historia en los escritos de los Padres Misioneros, sería exponernos á ser corregidos más tarde cuando conozcamos mejor los archivos de la madre patria. Careciéndose empero de tales datos, y sin tener á la mano la obra del Padre Salinas, debo empezar con lo que dice el P. Techo en su historia de la Provincia Jesuítica del Paraguay.

Años 1590, 1591 y 1592. Lib. I en Cap. 40 á 43 etc.—Ed. Lat.

En el primero de estos años llegan los PP. Pedro Añasco y Juan Fonte al Tucuman, mientras el famoso y apostólico P. Alonso Bárcena evangelizaba á los Lules, los de las faldas del Anconquiya, no los del P. Machoni. Aquel benemérito Padre trabajaba sin cesar entre aquellos belicosos indios, mal comido y en peligro inminente de perder la vida, más no por eso desmayaba, antes al contrario, llamado bajo obediencia por el Superior contestó en estas sentidas y nobles palabras:

«Adero quam primum, O Pater, et pedibus tuis advolatus dicam, Ecce ego, mitte me, sive ad Lullos me redire, sive ad Calchaquinos, Chaquenses aut Frontones, vel últimos mundi terminos ire me jusseris: nam insatiabili desiderio eo me mitti cupio, ubi extrema omnia pro lucrandis animis pati possim.» C. 40.

«Acudiré cuanto antes, Padre, y cabe tus pies volando diré: — Aquí estoy yo; envíame, ya sea que mandes que me vuelva á los Lules, ya que vaya yo á los Calchaquies, á los Chaquenses, ó Frontones, ó sea á los últimos confines de la tierra, porque deseo con insaciable anhelo que se me mande allí donde pueda sufrir hasta lo último en pró de las almas que hayan de salvarse.»

Aquí se vé que el buen Padre distinguía entre Lules, Calchaquies, Chaquenses y Frontones. En mi concepto los Chaquenses eran los Matarees, Matacos ó Mataguayos que hablaban el Tonocoté.

II.

La gente de Matará.

En su capítulo 41 el P. Techo pasa á contar como los españoles fundaron la ciudad de la Concepción del Bermejo, á 30 leguas de su desagüe en el Paraguay, con el objeto de reducir las innumerables tribus que la rodeaban. Estos se estimaban al rededor de cien mil almas, y fueron los PP. Fonte y Angulo sus doctrinantes. Casi todas las parcialidades eran de las que se apellidaban Frentonas, nombre que correspondía á la calvicie artificial que se producían, rapándose la parte anterior de la cabeza.

Estos indios colgaban clavos y puñados de flechas del cinto, y cargaban un bordon ó báculo erizado de mandíbulas de pescado como sierras. Marchaban desnudos, con el cuerpo pintado para inspirar terror. Eran muy celosos de sus fronteras, y para escarmiento colgaban de los árboles los cadáveres de los enemigos que mataban. Eran nómades, y trasportaban sus campamentos de una parte á otra.

«Singulæ ferme factiones diversis inter se linguis utuntur, adeó notabili varietate, ut in utroque fluminis Rubri littore octona idiomata computentur: nec aliud ferme erudiendæ genti magis obstat, quam ea linguarum varietas.»

Casi cada parcialidad usa diferente lengua, y á tal grado llega esta variedad, que á uno y otro margen del Río Bermejo hasta ocho idiomas se pueden contar. Y no hay cosa que más obstaculice la enseñanza de la gente, que esa variedad de lenguas.

Muchos de estos indios debieron ser de los que nosotros llamamos Matacos, sin que por eso tengan que resultar Frentones; porque Techo dice:—*Porro gentem ferme hanc omnem ideo Frontones Hispani vocabant*, lo que equivale á decir que *casi*, pero *no todos*, eran Frentones. Que Matacos debieron ser algunos se deduce del fin del capítulo 41:

“Sed Barsena et Agnascus Tucumanie fines egressi ad Concepcionis urbem pervenerant, in Mataranorum oppido sedem stabilem habituri, et inde, prout res ferret ad debellandos Frontenum animos excursuri.” 41 ad fin.

Empero Barcena y Añasco despues de salir del territorio del Tucuman, habían llegado á la ciudad de la Concepcion, con la intención de establecerse en el pueblo de los *Matardes*; y de allí, según las circunstancias lo permitiesen, poder hacer sus entradas para conquistarse las voluntades de los Frentones.

Aquí está claro que los documentos que el P. Techo tuvo á la vista distinguían perfectamente entre Mataráes y Frentones, como que aquellos eran Matacos y estos Guaycurúes, i. e., Tobas, Moco-vies, Abipones., etc.

III.

Descripción de los Mataráes—Cap. 42. Año 1591.

Por muchas razones conviene reproducir aquí el texto latino:

“Mataranorum gens, præ vicinis populis, est longé docilis. Hos, promovere Barbarorum sparsim incolentes, in unum oppidum Alfonsus Vera, Conceptionis fundator et Prætor, contraxerat, feceratque, ut plerique Baptismum perciperent. Sed, pervogato malo, primos sacrorum Ministros nati fuerant plané ineptos, adeó initialia christianorum mysteria penitus ignorent. Neophyti omnes sacram confessionem, post susceptum baptismum, nunquam usurpant. Ex septem ferme incolarum millibus complures supererant baptizandi vel infantes, vel adulti. Conditio veró loci nihilo hominibus lætior erat; nam solum ea aqua bibebatur quæ passim luto mixta corruptaque in fossis manu ductis, cœlo pluente, excipiebatur. Pro omni cibatu triticum turcicum et cucurbitæ erant. Sed ea hominum locorumque calamitas Socios, multa pati et ardua facere pro Christo ambientes, exhilarabant magis, quam deprimebant: qui, partitis inter se laboribus, Tonocotanæ linguæ beneficio, brevi effecere, ut ex tanto numero nullus in oppido restaret Ethnicus, aut pellicatu infamis; nullas avitas superstitiones usurparet; nullus Dominicis festisque diebus abesse ab Concione et Catechisi auderet. Plerique jam frequenter exhomologesi se purgabant, hebdomadatim in se flagro scœviebant, Corpori Christi magno pietatis sensu communicabant: pendebant omnes ab ore Magistrorum, privatis publicisque colloquiis solita veteribus Christianis exercitia, pro captu gentis, insinuantium.”

La nación de los *Mataráes*, comparadas con las demás tribus vecinas es muy mansa. A estos, que según costumbre de los Bárbaros vivían desparramados, hizo reducir á un pueblo Alonso Vera, fundador de la Concepción y Adelantado, é hizo que los más recibiesen el bautismo. Habiendo empero cundido el mal, les tocó en suerte primeros Ministros de los Sacramentos á todas luces incapaces, al grado que ignoraban de todo punto hasta los misterios elementales de las cosas cristianas. Despues de recibido el bautismo, ni uno de los Neófitos jamás había hecho necesaria la santa confesión. Entre casi siete mil habitantes quedaban muchos por bautizarse, ya párvulos, ya adultos. Las conveniencias del lugar empero en nada eran muy agradables para el hombre; porque solo esa agua que se bebía, encenagada y abombada de aquí y allí, cuando llovía se recogía en pozos escarbados á mano. El maíz y zapallos les servía de toda comida. Más esa calamidad de hombres y lugares, el sufrir mucho, y emprender cosas difíciles por Cristo, más bien alegraban y no desconcertaban á los de la Compañía, que andaban en tal empeño. Y ellos repartiéndose entre sí las tareas, valiéndose de la lengua *Tonocoté*, en poco tiempo lograron, que en tan numeroso gentío, no quedase en el pueblo un solo gentil ni tildado de amancebado; que nadie acudiese á la superstición de los abuelos, que nadie los Domingos y días de fiesta se atreviese á ausentarse de la Plática ni doctrina. Los más con frecuentes confesiones quedaban libres de culpa y pena, semanalmente se disciplinaban con rigor, con la mayor reverencia al Cuerpo de Cristo hacían su comunión: todos estaban á la voz de Maestros que les enseñaban en conferencias públicas y privadas los ejercicios acostumbrados por cristianos viejos, para la edificación de la gente.

A todo se prestaban los mansos Mataráes. Y mientras evangelizaban los buenos Padres á estos dóciles catecúmenos, duplicaban sus tareas por otro lado, como lo cuenta el P. Techo en su capítulo 43:

“Sed is labor nullus erat, si conferretur cum eo, qui a Patribus sumebatur in discendis variarum linguarum á Frontonibus usitatarum idiotismis: nam cum præsertim Frontonum causâ venissent, necesse erat linguas eorum prius nosse quam possent utilitatem aliquam adferre. Itaque sessuennali spatio Alfonsus Barsena, sexaginta quinque annorum senex, insatiabili animarum Christo lucrandarum desiderio flagrans, communicatis cum Petro Agnasco studiis, Guaranicam, Naticam, Quisoquinam, Abiponicam, Quiranguicam, linguas didicit, Vocabulariis, Rudimentis, Catechismis, et Concionibus, ad earum usum compositis: cum tamem, antequam uterque é Tucumaniâ discederent, Tonocotanam, Kakanam, Paquinam, Quirandicam ad præcepta et lexica eo fine reduxissent, ut Sociis in partem laborum venturis facilitatem ad eas perdiscendas adferrent. Atque ut latius utilitas serperet, Petrus Agnascus pleraque omnia ab Alfonsus Barsena præsertim composita, elegantissimo caractere pluries transcripsit, transcriptaque publici juris fecit.”

Pero ese trabajo nada era, si se compara con el otro emprendido por los Padres al ponerse en el empeño de aprender los dialectos de las varias lenguas habladas por los Frentones; porque siendo ante todo los Frentones la causa de su venida, por necesidad tenían que saber las lenguas de estos antes de poderles ser de alguna utilidad. Así pues, en el transcurso de año y medio, Alonso Barcena, un viejo de 65 años, enardecido con el deseo de ganar almas para Cristo, compartiendo sus estudios con Pedro Agnasco, aprendió las lenguas Guarany, Natica, Quisoquina, Abipona, Quiranguica, habiéndose confeccionado Vocabularios, Artes, Doctrinas y Pláticas para el uso respectivo: con ser que ya antes que uno y otro partiesen del Tucuman habían reducido á forma de Arte y de Lexicon la *Tonocoté*, Kakanam, Paquina y Quirandica, al objeto de que á los Padres que estuviesen por entrar al campo de sus labores se les facilitase el camino para aprenderlas. Y para que el pro y útil tuviese mayor alcance, Pedro Agnasco transcribió muchas veces las más de ellas, muy particularmente todo lo compuesto por Alonso Barcena, en letra muy linda, y así reproducidas, las entregó al dominio público.

He aquí una serie de datos interesantísimos, porque no solo aprendemos á distinguir entre unas y otras lenguas, sino que tambien hallamos el origen de ese precioso MS Toba, hoy en la biblioteca del general Mitre, atribuido al Padre Bárcena, y que efectivamente está bien escrito, como que ningún trabajo dió el compulsarlo para la serie de las Lenguas Argentinas. Los dos famosos cuadernos si bien no bastan para aprender el Toba, son de un valor inapreciable, porque nos dan á conocer el Toba de 1592.

El capítulo citado concluye con un elogio bien merecido de los PP. Barcena y Agnasco. ¡Cuántas cosas malas no se deben á la expulsión de los Padres de la Compañía de Jesús! A ello se debe tanta laguna en la cadena de las Lenguas Americanas. El despar-

pajo de papeles fué tremendo, calamitoso y hasta el día de hoy, nos faltan esos Artes del Kaka y Tonocoté que tanto interesan á la historia, á la etnología y á la lingüística.

IV.

La Misión á los Frentones, tiempo perdido y otras materias Mataráes.

Devoratis tot linguarum difficultatibus, dice el P. Techo en su cap. 44, los Padres emprendieron la entrada á los Frentones empezando por los Mogosnas y Naticas. “*Verum* (empero), *Deum immortalem, quo successu?*” Los Mogosnas habían dado muerte á Francisco Vera de Aragon, los Frentones estaban en grande agitación, y los PP. no tuvieron más remedio que volver á su asiento entre los Mataráes. Por esa vez nada se sacó de tanto sacrificio en aprender las lenguas de los Frentones; pero algo ganó la lingüística, y una vez más demostraron los PP. de la Compañía que para ellos el martirio era la gloria.

En el año 1596 Gaspar Monroy y Juan Viana visitaron á los Tonocotés, y recorrieron la tierra antes evangelizada por el P. Bárcena. (Techo, L. II, cap. 8.)

En el año 1608 tocóle al P. Diego Torres recorrer estos lugares y á propósito de esta entrada, cuenta el P. Techo en su L. III, c. 28, lo siguiente:

“Sed misera Frontonum conditio erat, antiquis moribus sub generis humani hostis tyrannide perseverare amantium. Quos dum conspiceret latissimé usque ad Peruviae fines vagantes et insuper cognovisset Abipones, Mataquas, Naticas, Mogosnas, Tonocotanos, Frontonibus agnatas nationes, Sacerdotum defectu sub eadem tyrannide esse impetus illi fuit, Divi Xaverii exemplo, in Europam renavigandi, et per academias Hispaniae ac Italiae quantá posset vocis contentione academicos ad commiserationem tot populorum commo vendi.”

Triste era el estado de los Frentones, que no querían otra cosa que permanecer en sus costumbres invariables, dominados por el enemigo del género humano. Y al verlos extenderse en sus correrías hasta las mismas fronteras del Perú; y además el haberse sabido que los Abipones, *Matacos*, Naticas, Mogosnas, *Tonocotes*, naciones emparentadas con los Frentones, permanecían en la misma esclavitud por falta de sacerdotes, se sintió impulsado, al ejemplo de San Xavier, á volver á Europa, y en las Universidades de España é Italia, á fuerza de exhortaciones despertar en los estudiantes sentimientos de lástima hacia tal gentío.

Esta cita es importante, porque aun cuando no podamos asegurar que el P. Techo haya usado la voz *agnatas* en su verdadera y restringida acepción — parientes por parte de padre — consigna un dato étnico-lingüístico de mucha importancia, y que él sin duda hubo de persona bien informada. Si los Tonocotes, *Mátaguas* y Mataguayos son nuestros Matacos claro está que tenían afinidades étnicas y lingüísticas con las otras naciones de tipo guaicurú, como se hará ver más tarde.

La mansedumbre de los Mataráes á la par de la fiera de los Frentones es cosa que llama la atención. Esta diferencia característica debemos atribuirle á atavismo, y de ella como veremos despues se podrá deducir algo que sea de interés.

V.

Lo que dice el P. Techo.

Aquí corresponde reproducir integramente el capítulo 15 de Libro VIII y año 1628, (1) siendo ya Gobernador del Tucumán. D. Felipe de Albornoz, famoso porque en su tiempo tuvo lugar el alzamiento grande que dió por resultado la destrucción de la ciudad de Londres y su refundación en el Valle de Poman (1633).

«Annus hujus sæculi octavus supra vigesimum clarus expeditione Apostolica» ex Tucumania ad Chaquenses Indios instituta. Chaquensis veró Provincie nomine venit quidquid terrarum Paraquariæ, Tucumuniæ, Fluminis Argenti Sanctæ Crucis in Montanis Episcopatus, necnon Chaquensis Archiepiscopatus, immenso pœné circuitu ambiunt. Eam secant é Peruviæ montibus orta flumina, longo pôst tractu aut in ingentes lacus, aut in Paraquarium fluviumque Argentium influentia. Sub primum Hispanorum adventum multi é Tucumania Peruviæque mortales, noví imperû metu, eo se retraxere, cujus rei fidem faciunt populi Aimarum linguam, Peruvianis vernaculam, adhuc usurpantes. Notiores nationes sunt Taimvice, centum octoginta et octo pagos olim incolentes, Teutæ,

«El año 1628 se hizo famoso por la Misión Apostólica, que debió salir del Tucumán á los Indios Chaquenses. Corresponde el nombre de Provincia Chaquense á todo el territorio que encierran en inmenso y casi completo círculo las Diócesis de Paraguay. Tucumán, Río de la Plata, Santa Cruz de la Sierra, y también la Archidiócesis de Charcas. A esa Provincia la entrecortan rios que nacen de los montes del Perú, y que después de una larga travesía se desaguan ó en grandes lagos ó en los rios Paraguay y de la Plata. Cuando la primera entrada de los españoles, mucha gente del Tucumán y del Perú, de miedo del nuevo régimen, se retiró hacia esa parte, de lo cual hace fé el que aun se encuentra gente que se apropia la lengua Aymarâ, la vulgar (2) entre los Peruanos. Las

(1) Techo.

(2) Familiar.

Mataguaiaë, Agoiaë Tobæ, Mosobiaë, Japitalagæ, Churumataë, Tonocotæ, Abipones, et variæ Indorum factiones, diversitate linguarum quàm moribus dissimiliores. Nulla inter hos populos suprema potestas est, Casiquiis Barbarorum more dominicatum vicatimque subsunt. Ex ea gente singuli pro patrono et vitæ protectore unum piscem sibi superstitiosè eligunt, quem ita totâ colunt, ut potiùs fame mori, quàm ejus speciei piscem gustare mavelint. Perpetua inter se et cum finitimis populis exercent prælia, externis non tam fortitudine quàm crudelitate terribiles.

naciones más conocidas son: Los *Taimvias*, que antes ocupaban 188 pueblos, los Teutas, *Mataguayos*, Agoyas, Tobas, Yapitalagas, Mocoviés, Churumatas, *Tonocotés*, Abipones y varias parcialidades de Indios que más se diferencian en las lenguas que en los usos y costumbres. Entre estas naciones ninguna prima sobre las demás, sino que al uso de Bárbaros, se someten á los Caciques por sus casas y por aldeas. Entre esa gente cada uno con arreglo á la superstición que prevalece, elige uno de tantos peces por patrón y protector de su vida, al que tan de veras adora, que prefiere morir de hambre antes que probar un bocado de pez de esta especie. Entre si y con las naciones vecinas viven en perpetua guerra; terribles para los de afuera, más bien por su crueldad que por su fuerza.

Este es un trozo precioso de mucha importancia para el etnólogo y filólogo. La mención hecha de la lengua Aymará, confirma las sospechas que yo abrigaba de contacto lingüístico entre los Aymaraes y Chaquenses, tipo Mocoví. Lástima que no nos diga el prolijo Padre cuales eran esos indios de habla Aymará.

Cuenta Lozano en su Libro IV. C. 1 lo siguiente: que por los años 1532 hubo una gran seca en el Tucumán. Los indígenas afligidos acudieron á sus hechiceros. Estos les pintaron los males que les sobrevendrían, y muchos dando crédito á estos anuncios se encaminaron «hacia la Provincia del Chaco, donde se mantienen sus miserables descendientes etc.»

Está claro pues que era tradición antigua y recibida, aquella de grandes inmigraciones al Chaco; pero ello no importa asegurar que todos los indios que allí encontramos resulten de una sola invasión. Ante todo debemos tener presente también lo que cuenta Garcilazo de la Vega en su Historia.

Los *Taimvias* parece que debieran ser los *Lenguas*, *Paya guães* etc. que usaban el boton ó *tembetá*. El nombre se derivaría de la voz guaraní *tembé*—el labio de abajo—que es el desfigurado con estos adornos ó barbotes. Así como *Orejones* son todos los que usan placa ó redondela en esta parte, y *Frentones* los que se rapan la parte anterior de la cabeza, así también se llamaban *Lenguas* todos los que se colocan el barbote.

Los *Mosovias* son los mismos Moscovies, porque la *cc*

(gutturación fuerte) dejenera en *s*; y por eso vemos que el Padre Tavolini escribe *Moscovitas*.

Aquí se reunen una vez más tribus *Mataguayas* y *Tonocotanas* con otras de tipo Toba-Mocoví, con la advertencia, *diversitate linguarum quam moribus dissimiliores*. Esto es un hecho, como se verá posteriormente; pero desde ya repetiré que nos prueba que el Mataco es un producto de mestizaje lingüístico en que el léxicon corresponde á un abolengo y el giro gramatical á otro.

VI.

En seguida cuenta el Padre Techo que el Gobernador del Paraguay habia pretendido abrirse paso al Perú por el Chaco, pero que se había visto obligado á abandonarlo por el estorbo de los indios. En el año de que se trata (1628) logró el Gobernador del Tucumán establecerse en esta región y en pos de él entraron los P. P. de la Compañía, en misión á Indios y Españoles. Y prosigue el autor:

«Complures igitur illicó Casiqui variarum factionum ad eum comearunt, quibuscum transegit, ut tribus in regionibus ligna ad totidem nova oppida fundanda, Paranensium adinstar, cæderentur. Numerum quinquaginta millium superare dicebantur hi, quorum linguam reddebat sibi familiarem. Mataguaí idiomatis triginta millia ferebantur. Tobarum, Mocoviarum atque Zapitalaguarum, numerosissimarum nationum, idiomata non negligebat, tum quód multi ex his populis magná aviditate in Christianorum numerum adscribi postularet, tum quod per eorum terras pervadi posse ad ultiores provincias numero quamplurimas speraretur. Churumatarum linguam sic forté dictam, quod Chuchu sæpius recurrat, etiam tertiare conabatur. Martino Ledesma Prætoræ ad fundandam aliam urbem in Solotani (1) fluminis littore ultrá progressu noster Osorius, novi oppidi ad reducendos

Bastantes Caciques pués de diferente pacialidades se le juntaron allí, y con ellos arregló, que se le cediesen en tres territorios, sitios en que se funden otros tantos pueblos, parecidos á los del Paraná. Se estimaban en más de 50,000 aquellos cuya lengua le era conocida. Los del idioma *Mataguay* se decían ser 30,000 Tampoco dejaba de lado el idioma de los Tobas, Mocovíes y Zapitalagas, numerosísimas naciones, tanto porque muchas de estas gentes con gran decisión pedían ser admitidas al Cristianismo, cuanto porque por tierra de ellos se esperaba que se podría pasar á las provincias de más allá, que eran las más. La lengua de los Churumatas, acaso llaman así porque es tan frecuentela voz *chuchu*, también trataba de aprender. Cuando Martín Ledesma el Gobernador marchó más adelante á la fundación de otra ciudad en la margen del río de Solota, nuestro Osorio se quedó

(1) Socotonio ó Esteco. (?)

Barbaros aream designaturus, apud Tobas remansit; unde ad Provinciale scribens, aiebat, tria Indorum oppida in Tobarum, Mocoviorum et Zapitilingarum terris fundari posse, si sociorum copia suppeteret. Addebat, Indos in interioribus regionibus adeo proceros esse ut vix eorum capita elatâ manu attingeret.

Techo. Lib. VIII. Cap. XV.

entre los Tobas con el objeto de señalar el sitio de un nuevo pueblo en que reducir á los Barbaros; y de allí escribiendo al Provincial decía que tres eran los pueblos que convenia fundarse en tierras de los Indios Tobas, Mocovies y Zapitalagas si alcanzare el número de Padres. Agregaba que los Indios del Interior eran tan altos que apenas podía tocarles las cabezas con la mano alzada.

Aquí se ve lo numerosos que eran los Indios de la Nación Mataguaya, y que cerca de ellos siempre andaban los Tobas, como sucede en la actualidad.

VII.

Damos un salto al año 1644, Techo Lib. XIII y Cap. 4 y 5. Allí vemos que el P. Juan Pastor, Rector del Colegio de Esteco, con otro sacerdote, se entró por tierra de Mataráes á 80 leguas de Esteco. En seguida se nos cuenta que los Indios estos eran muy dados al vicio de la embriaguez: hacían ellos sus borracheras circulares, en que por turno se convidaban unos y otros.

Estas eran las de todos los días; y las otras eran recién las grandes, y las apellidaban *honras*, aplicadas á «las impías almas de sus mayores» y celebradas para el cabo de año, cuyo principal objeto era el de beber y más beber. Los convidados se presentaban en fila y ofrecían al dueño de la fiesta un avestruz, que una donosa doncella cargaba sobre la cabeza. Y si las exequias correspondían á más de un finado, los avestruces igualaban en número á estos.

Al dueño de cada uno tenía por obligación que hacerle un regalito, con la condición de corresponder en la misma especie: y del quebrantamiento de este pacto nacían las querellas más sangrientas. La obligación se extendía no sólo á los presentes sino á los hijos y nietos en herencia.

Después de tres días de banquetes funerarios derramaban lágrimas durante una hora entera, y en seguida empezaban las risotadas, bailes y orgía general. Y lo peor de todo era que esa gente se decía Cristiana, y se jactaba de que sus mayores ha-

bían sido catecúmenos de los apostólicos P.P. Alonso Bárcena y Pedro Añasco.

La costumbre aquella de presentar avestruces en las fiestas mortuorias es algo más que curiosa, por cuanto en los enterratorios de la región Calchaquí encontramos el *suri* ó avestruz como adorno de las tinajas sepulcrales: este hecho puede verificarse en los Museos Nacional y de La Plata.

De los Mataráes pasó el Padre Pastor á visitar á los Abipones, y cuando éstos lo rodearon les habló en lengua «Tonocotana y Guaraní» y con tan buen éxito, que pudo abrir la misión.

Dos años más tarde (1643) vemos que seguían las misiones á tierras de *Mataguas* y *Mataguayos*. Lib. XIII c. 24. En el mismo lugar se ve que la lengua general del Chaco era la Tonocoté, que no era Toba, ni tampoco la del Cuzco, pues allí se dice que el «Padre Juan Oloris sabía la lengua de los Incas, y aprendía la Tonocoté, que era la de la misión Chaquense.»

VIII.

Lo que dice el Padre Lozano.

Lo que antecede se ha extractado de la obra del P. Techo. Ahora haré otro tanto con la «Descripción Chorográfica» del Chaco escrita por el Padre Lozano y publicada en Córdoba el año 1733.

Este autor reprodujo lo más de lo que al respecto escribiera el Padre Techo, pero aumentó muchos detalles de interés que ilustran aquel texto y desvanecen algunas dudas. En este capítulo se dará noticia de cuanto haya dicho Lozano á propósito de los Matacos ó Mataguayos, y las citas se referirán á las páginas del libro del mismo Padre.

Hablando del río Paraná dice lo siguiente: «Las costas, que este gran río baña en el Chaco habitan los infieles Abipones, algunos Mocovíes, que se huyeron de las fronteras de Salta, y los *Calagaes*, á quienes antiguamente llamaban Mataráes.» pág. 25.

En las páginas 39 y 51 consigna Lozano la tradición, que reproduce en su historia del Tucumán, y lo hace para explicar la densa población del Chaco. Indudablemente el Chaco era el refu-

gio aparente para las tribus más alzadas y belicosas, y es probable que lo que entonces sucediera fuese reproducción de infinitas inmigraciones anteriores y de igual especie. Los descontentos con sujeción al Inca también huían á los Chacos.

En la pág. 51 presenta Lozano una larga lista de naciones del Chaco de las que extractaré lo siguiente por ser pertinente á este estudio: «Mataguayos.... Amulalaes, dichos antiguamente Matarás..... Tonocotés..... Chunipies..... Callagaes.....

«Sobre el mismo río de Pilcomayo, apartados cuarenta leguas de la Cordillera están los Tobas y Mataguayos, que serán las dos naciones más de cuatro mil indios comedores de carne humana.» (pág. 53). Como siempre los Tobas confinan con los de raza Mataka.

«Sesenta leguas de la Cordillera están poblados sobre los bañados del Pilcomayo á la parte del Río Bermejo muchos Tonocotés y Lules que se retiraron de la gobernación del Tucuman cuando entraron los primeros conquistadores.» (pág. 54.)

«La Nación, que á esta (Teuta) (1) se sigue, son los Mataguayes, que son los más inmediatos azia Xuxuy.» (pág. 76.) «Hay unos llamados Mataguayes Coronados, y otros Mataguayes Churumatas. Los coronados hablan la lengua Guaraní, aunque la materna suya es diferente. Los Mataguayes Churumatas entienden y hablan diversas lenguas, como son la Quichoa, la Guarany, la Ocloya por los diferentes cautivos, que tienen en sus tierras, y entienden también la lengua de los Tobas. Estaban estos Mataguayes repartidos en los cincuenta pueblos siguientes:

«Neantiche, Mocoy, Collemage, Auncapinhé, Hucóhas, Hoco-há, Oyaha, Natetehá, Chinitiohé, Onin, Anuyguay, Alesnuy, Chayabo, Chioquiose, Hucoha, Chayquehé, Chachinamí, Pelo, Cahotichin, Nacalgoy, Chenesse, Halcacha, Cheneschá, Peque, Nitilinquin, Guays, Guocopa, Hucuchinami, Tiuquiahó, Hocalá, Leguelsehá, Oyaho, Carininquin, Yantis, Luguarache, Neglisehé, Loquelesse, Queysehé, Cotonhá, Tapela, Onoralgualache, Poytin, Hopitata, Hopitahé, Tatotehé, Lechonehá, Lohoteá, Tactoy, Apagatin, Rimpihá.» (pág. 76.)

Ni una sola vez encontramos la terminación—*gasta*— y sí algo parecido á la otra *a* y *aho*. A la prueba negativa no hay que darle demasiada importancia, pero tampoco es para pasada por alto.

(1) Tal vez de *teuj-taj* río grande, nombre mataco del Río Bermejo.—J. P.

IX.

Sigue la descripción de Mataguayos, etc.

«Todas estas naciones, que aquí hemos puesto con sus poblaciones, conviene á saber, Taynuyes, Teutas, Mataguayes, Agoyas, Xolotas, Tobas, Mocobies, Yapitalaguas, y también Aguilotes, que viven entre Mocobies, y los Palomos, que casi se han acabado, todos tienen unas mismas costumbres, y son semejantes en todo, que por eso los hemos juntado, para hablar sin distinción de unos á otros. Todos son Caribes, comedores de carne humana, pérfidos por extremo sin poderse fiar de su palabra: muy dados á la guerra, que levantan entre sí fácilmente, y algunos la tienen á veces con los Guaycurús, y todos de continuo con el español, aunque respecto de estos, más se pueden llamar ladrones, que soldados, porque nunca hacen cara á los españoles, sino que acometen á hurtadillas, y asegurando antes muy bien el lance por medio de espías que se pueden llamar incansables, pues estarán explorando los estalajes del español uno, dos y tres años, observando de noche la disposición de todo con gran cuidado, y si hallarán resistencia, ó no, y hasta que se aseguran, no dan el asalto: con que cuando acometen, ya es á cosa hecha, y en que no hay peligro. Estas espías, andan á gatas de noche, por lo que tienen los codos llenos de callos, y nunca acometen por venir solos, y si son sentidos se escabullen con facilidad, y aun algunos por arte mágica, toman figura de varios animales mansos, para hacer más seguras sus observaciones. En medio de que nunca hacen frente al español, no obstante en viéndose acosados en paraje de donde no pueden huir, pelean con valor, y venden muy caras sus vidas, como se vé cada día, y lo experimentó ahora cinco años un Maestre de Campo del Tercio de la ciudad de Santiago del Estero, el cual dando con cinco Mocovíes en una isla de bosque, les cercó con parte de su tercio, pero ellos se les resistieron varonilmente hiriendo á muchos españoles antes de morir los cuatro, y el último, que quedó solo con su mujer, mantuvo con valor la resistencia, suministrándole armas su misma mujer, sin quererse entregar hasta que le mataron á balazos, habiendo él herido antes á flechazos á muchos españoles y casi mortalmente al Maestre de Campo. Las armas, de que todos usan, son

flechas, macanas y dardos, que labran pulidamente de cierta madera muy dura: son muy largos, que tendrán quince palmos, y muy pesados; pero los juegan con mucha destreza, y agilidad. La punta la labran de asta de venado, y no la encajan apretada en el dardo, sino antes holgada, y la atan un cordelillo, para que en metiéndola en el cuerpo del enemigo, y sacando con presteza el dardo, quede dentro la punta, y apresado el enemigo con la cuerda; porque la punta no puede salir del cuerpo, sino haciendo mayor herida, porque en la parte, por donde se encaja en el dardo le labran una lengüeta, que impide la salida. A los enemigos que hieren en la guerra, si tienen tiempo, les cortan indefectiblemente la cabeza, en que son muy diestros, pues en un momento les buscan las coyunturas, y las siegan con su cuchillo ordinario formado de las quijadas de la palometa. Después de cortada, la desuellan desde los ojos hasta la nuca, y aquella piel con sus cabellos la estiran, secan y guardan para celebrar sus mayores fiestas y demostrar su valentía.

«Antiguamente andaban á pie; pero después se han hecho grandes ginetes, porque han hecho grandes presas de caballos de las estancias y poblaciones de los españoles, de manera, que de solo la ciudad de Santa Fé en solo veinte años, que ha la persiguen con empeño, habrán cogido más de quince mil caballos. Por eso están el día de hoy más diestros en cavalgar, que los mismos españoles: corriendo el caballo de huida, con estribar en solo su dardo montan en él, ya por los lados, ya por detrás: no usan estribos, y sus sillas son bien desengañadas, y á veces andan en pelo, pero con tal ligereza, que rara vez les dan alcance los españoles, pues con un azote de tres ramales, que cada uno trae en la mano, hacen volar los caballos. Cuando andan en la guerra se contentan con poco sustento, que cada uno carga á la gurupa, y se rien de las muchas prevenciones de los españoles, pues ellos con un poco de carne mal asada, y lo que les ofrece el campo de fruta, ó de otras cosas emprenden viaje de cien leguas para la guerra, sin tener más cama para dormir, que el duro suelo, ó cuando más un cuero duro de vaca. Bien que esto no es mucho, pues apenas tienen camas de mejor condición en sus tierras.

«Estas son de paja tendida por todo el suelo de la casa, la cual aunque baja, es muy larga para que pueda tenderse todo el linaje dentro, cada familia con su hogar en medio. El más viejo se acues-

ta en la cabecera, y despues á un lado y á otro, los hijos según sus edades, á quienes tambien por ambos lados se van siguiendo los nietos, y demás descendientes cada uno con sus familias, de suerte que en el modo de situarse para dormir están pintando el árbol de la descendencia. Allí no tienen más abrigo, que ramas y hierbas, con que cubren sus ranchos, en que á todas horas tienen fuego, y el más parado suele tener para abrigarse una manta de pieles de venado ó nutrias.

«Los varones andan comunmente desnudos del todo sin ningún empacho, aunque tan curtida su piel con los temporales de que no se guardan, que parecen vestidos de badana, ó de cordovan, en particular los viejos, que son muchos, porque no les dañan las inclemencias del cielo, á que se hacen desde niños. Ví en Santa Fe la cabeza de un Mocobí, como de cuarenta años, cuya piel tenía más de medio dedo de grueso. Las mujeres todas andan cubiertas de pies á cabeza con mantas de pieles de animales: y las mas principales se cubren con tejidos de hierba correosa mas gruesa que pita, que en esta Provincia llamamos *chaguar*, y nace silvestre; de ella hacen un hilo semejante al de los zapateros, y texen su vestido, á que las hijas, y mujeres de los más principales añaden algunas labores de blanco y negro, y del mismo hilo labran tambien cántaros, que empegándolos con betun de cera, mantienen bien el agua, y los brevajes, con que se embriagan.

«Todas las mujeres se pintan los rostros, pechos y brazos al modo que en Africa y España las moras, y las más principales con unas labores, que nunca se borran, porque desde que nacen empiezan sus madres á gravarles los colores en la misma carne con unas espinas gruesas de ciertos pescados, y color azul obscuro, de que tambien tiñen algo, aunque no tanto, á los niños varones. Assi mismo las Madres á los de uno, y otro sexo arrancan el pelo de la cabeza, haciendo un como camino de tres dedos de ancho desde la frente hasta la coronilla de la cabeza del todo pelado, donde nunca les vuelve á nacer el cabello. Así andan los Mocobíes, Tobas, Agoyas, Taymies, y Aquilotes, hombres y mujeres, con que estas quedan feas sobre manera, aunque á su parecer muy hermosas. Y para que se pelen las mujeres, se les suele aparecer el Diabolo en figura de una india, que sale del bosque más cercano tapada con una red, y les dice que las que no se quieren dexar pelar, no habían de comer pescado, porque si sin pelarse lo comen, se morirán:

con que si alguna por el dolor se resistía á dexarse arrancar los cabellos, luego abraza ese dolor, por no privarse de la comida del pescado, que es la que más apetecen. Otras de estas naciones no se abren el camino que diximos, sino que totalmente se arrancan todos los cabellos de la parte anterior, como cosa de quatro dedos. Y algunos de los Mataguayes se arrancan el cabello de en medio de la cabeza formando una corona, por donde se llama coronados, aunque los Mataguayes Churumatas andan, como los Tobas, y Mocobíes.

«Al tiempo, que los varones de noche se ocupan en assar al fuego las carnes de sus enemigos, para darles sepulcro racional en sus brutales vientres, suelen estar las viejas, que son ordinariamente hechizeras, y las veneran como á Sacerdotisas, cantando toda, ó casi toda una noche, los triunfos contra sus enemigos, ó las endechas por los difuntos; más si han tenido mal suceso en la guerra, á la vuelta no se oye una palabra en todos los Pueblecillos, ó Rancherías, que participaron de la desgracia, observando estrecho silencio en señal de su sentimiento, y todo lo atribuyen á varios agüeros. Duran en esta tristeza algunos días hasta que poco á poco se van olvidando, y saliendo de sus Ranchos: que entonces los parientes de los muertos empiezan á convidar á los demás para la venganza, y es ley inviolable, que dichos parientes ayan de capitanear á los demás, exponiéndose á los trances más peligrosos; pero no han de ir más al lugar donde sucedió la desgracia, porque se imaginan, que si alli pelean, serán fijamente vencidos.

«No siembran sino que viven de la caza y pezca, para que andan vagos por los bosques y ríos, y en volviéndose á casa, lo ordinario es embriagarse con el vino, que hacen de la miel silvestre ó de la algarroba, y les dura la embriaguez hasta que la falta de provisión les hace salir á buscar de nuevo otra, y si algun rato les queda libre, lo ocupan en labrar las armas para sus guerras. Algunos de ellos como los Mocobíes, y Aguilotes fuera de la caza y pezca comen tambien langostas assadas, ó cocidas. Para todo lo demás hacen todas estas naciones, que sus mujeres les sirvan con bastante fatiga: porque cortan ellas leña, y la conducen en sus ombros al rancho, aun llevando juntamente su hijo á los pechos; assi el agua del rio, y lo demás con tal rigor, que en los caminos anda solo el marido á caballo, haciendo que la mujer, y su hijo

tierno le sigan á pié. Y la madre no más piadosa con la criatura, que ya empieza á andar, la obliga á caminar á pié por llevar ella en sus brazos al perro, que les hace compañía. Es verdad que todo este trabajo es en las Indias de estas Naciones más tolerable por ser ellas de muchas fuerzas y muy robustas, de cuya robustez es prueba lo que hacen luego que paren; pues yendose con la criatura al río ó arroyo más cercano, se echan en él á nadar, y se lavan muy bien, sin que por esto experimenten el menor daño. No obstante si los maridos cautivan alguna mujer de otra nación barbara ó española, la perdonan la vida, para que sirvan á su mujer, como esclava, y tambien para manceba, aunque ha de ser con recato de que no lo entienda la propia mujer, porque son sobremanera zelosas, y les afrentan, si llegan á Españolas.

«Persigue y trabaja mucho á estas Naciones la enfermedad de las viruelas, que hace en ellos horrible riza por no tener más médicos que los viejos Chupadores, que sino le sanan al enfermo, que es lo más ordinario, lo desamparan totalmente. Quando alguna muere, los que acaso se hallan presentes, le abren allí mismo la sepultura, y le entierran tendido, y sobre la sepultura clavan un dardo con el casco de algun Christiano ó enemigo suyo en la punta y luego desamparan el lugar, sin volver jamás á passar por allí mientras dura la memoria. No se ha reconocido en ellos rastros de religion, sino que son finissimos Atheistas, sin conocimiento alguno, ó de la otra vida, ó de la inmortalidad del alma. A sus hechizeras tienen algun respeto, más por el mal que temen les hagan con sus hechizos, que por bien que esperan de ellas, aunque ellas se esfuerzan á persuadir á los demás, que en su mano está la salud, ó su enfermedad, y estos son los que hacen más vigorosa resistencia al Evangelio, oponiéndose á que no reciban los suyos, ni dexen administrar á sus hijos el Santo Bautismo, persuadiéndoles á que les quita la vida, para que se valen de lo que passa á los principios de cualquier Mission, quando solo bautizan los Missioneros á los que están en artículo de la muerte, y como despues lo ven ordinariamente morir, se arrayga más en sus cortos entendimientos este error tan perjudicial.»

Desc. Choro. del Chaco, pág. 83.

Esta relación de los Padres Misioneros se confirma con lo que han observado los viajeros que han visitado á estos mismos Indios en tiempos modernos y hasta en la actualidad.

X.

Algo más sobre Matarás y Tonocotés.

El último capítulo ha sido por demás largo; pero solo así se completaba la descripción del P. Lozano:

En seguida extractaré algo más de las pp. 89 y 94:

«Por fin el río Bermejo, y caminando á orillas del Paraná el rumbo al Sur, está la Nación de los Abipones. Fué antiguamente muy numerosa, pues en un solo Pueblo de ellos cercano á la ciudad de la Concepción, halló el Padre Juan Fonte, uno de los primeros Obreros de esta Provincia, más de ocho mil almas, y en la Nación de los Matarás, ó Amulalas, que estaba ocho leguas de la misma ciudad, encontró Pueblo de más de siete mil, y es constante, avía más de cien mil Indios en el contorno de aquella Ciudad del Río Bermejo. El día de hoy se mantienen en un Pueblo Christiano de la Nación de los Matarás en la jurisdicción de Santiago del Estero; los demás, y los Abipones no son tantos, como antiguamente; pero es nación numerosa, y la que tienen casi arruinada á la ciudad de Santa Fe, de la Vera-cruz. Llámense el día de hoy Callagaes, que antiguamente se llamaban Abipones.

La última Nación del Chaco, de quien resta hablar, es la de los Lules, ó Tonocotés, que se dividen en Lules grandes y pequeños. Los pequeños son los que propiamente mantienen en su parcialidad el nombre Lules: porque los grandes se buelven á dividir en otras tres parcialidades de Toquistinès, Iseistinés, y Oxeistinés, y los grandes y pequeños son entre sí muy opuestos. Sus ascendientes aora ciento y quarenta años fueron Chiristianos, y reducidos á Pueblos por San Francisco Solano su primer Apostol, y cultivados por el Venerable Padre Alonso de Bargaña de nuestra Conpañía, formando numerosas Encomiendas, que gozaba la ciudad de Talavera de Madrid, llamada comunmente Esteco; mas hostigados con los malos tratamientos, y apremio de los Encomendaderos, mataron á uno de ellos, y se retiraron á los antiguos bosques, que son unos secadales, á donde por falta de agua no podía penetrar el Español, y vienen á caer entre Tucumán y Salta, Río Balbuena abaxo, aunque otros Tonocotés se internaron en el Chaco.»

Más tarde volveré á este punto de la confusión entre Lules y Toconotés.

En la p. 113 etc. repite el P. Lozano lo que hallamos en el P. Techo, y establece que los Matarás del Rio Bermejo «hablaban la lengua Toconoté.»

El P. Gaspar Osorio en una carta que figura en los pp. 174 y 175 dice entre otras cosas, esto:

«Con una multitud de otros Indios, llamados Motaguayes, gente muy humilde y peregrina que no tienen asiento cierto: todos estos juntos con un Pueblo muy grande llamado *Nataguayeó* hablan una misma lengua si vien en algunos vocablos diferencian... más abajo están los Tobas... más abajo están los Mocovies. Yocalaiuiés: pero advierto á V. P. que todos estos infieles no son en el Chaco sino los Arrabales del: porque el Chaco en opinión de la gente de Tucumán, son los Indios Tonocotés, que se huyeron de esta Gobernación, cuando entraron los primeros conquistadores...

«Estos son labradores, siembra en los bañados de Pilcomayo sobre el cual rio, y otro llamado Yabibirí está la gente del Chaco diferentes de los Toconotés sobre dichos; hacerlos un mare magnum de Indios.

En las pp. 186 y 187 cuenta Lozano como el P. Cerqueyra confesaba á los Matarás (á 100 leguas de Santiago) en lengua Toconoté.

Más abajo p. 196 vuelve Lozano a tratar á los Mataguayes de «feroces» y «comedores de carne humana». Desde mediados del siglo 17 empiezan las naciones Tonocotanas á desaparecer del escenario Chaquense, y en su lugar los Mocovíes, Tobas y Abipones se hacen cada vez más formidables á las colonias Españolas. El siguiente párrafo se halla en la p. 230 «... pues entre quinientas familias que llegaron á estar juntas, se hablaban cuatro lenguas del todo diversas: Mocoví, Toba, Malbalá y Mataguay, y en lo interior del Chaco es cierto se hablaban otras muy distintas, bien que en más número de gentío; porque estos Indios fronterizos solo son residuo de Naciones, que se han ido consumiendo andando á caza unos de otros, como de fieras. Su lenguaje es bárbaro, como de gente tan poco racional y se añade á su dificultad el que ellos (á lo que parece á persuasión del demonio) pronuncian tan cercenadas las razones, y suprimidas las sílabas, que es dificultosísimos percibirles.»

Así desaparecen las noticias de los Tonocotés, quedando solo algo de los Mataguayos, y ellos no muy bien parados.

XI.

Lo que dice el Padre Machoni de los Tonocotés.

Fecha de la licencia 1732.

El Padre Machoni empieza así su arte del Lule:

AL LECTOR.

«La lengua que enseña este arte, no es general pero sí, es particular y propia de cinco muy numerosas naciones, Lule, Isistiné, Toquistiné, Oristiné y Tonocoté; el gentío de esta última es en número de sesenta mil almas. Habrá más de cien años que las cinco referidas naciones vivían en sus pueblos inmediatos á dos ciudades de españoles; los Tonocoté á las de la Concepción hoy destruida, y en aquel tiempo, situada sobre una laguna (1) no muy distante del Río Bermejo ó grande del Chaco. predicaron el Santo Evangelio á los Tonocotés el V. P. se malogró todo, por causa del español, con quien disgustados los Tonocotés, se retiraron á lo más interior del Chaco, haciendo sus moradas sobre las riberas del Río Jabibiri y Pilcomayo.»

Esto no es mucho que digamos, pero al propio tiempo es el único argumento que se da para sostener que el Tonocoté del R. Bárcena era el Lule del P. Machoni.

Un poco más abajo agrega el autor estas palabras:

«Si hubiera tenido el arte y vocabulario del idioma de estos Indios, que ha más de cien años compuso el V. P. Alonso de Bárcena, cuándo evangelizó á los Tonocotés y Lules; del cual arte, por no haberse impreso, no ha quedado más que la noticia que de él se da en la vida de este Misionero Apostólico... »

Al hablar de la lengua de estos Indios volveré sobre este dato del buen Padre; pero por el momento sólo se trata de las Naciones, de sus nombres y de su ubicación geográfica si bien Machoni en cierto modo confunde una cosa con otra.

(1) La Cangayé.

XII.

Lo que dice el Abate Jolis en su historia del Chaco.

El año 1789 el Abate Jolis publicó su interesante historia sobre el gran Chaco de la que sólo el primer tomo vió la luz. De este tratado traduciré algunos trozos, (porque está en italiano) empezando de la p. 390.

Nuestro Abate empieza por burlarse de los sesenta mil *Tonocotés*, puestos por el P. Machoni sobre las márgenes del Rio Yabibirí entre el Verde y el Pilcomayo, y continua en estas palabras:

«Deseoso yo de cerciorarme sobre la existencia de los tales *Tonocotés*, pregunté con bastante empeño á muchos indios de varias naciones, así del Perú, como de otras partes que vivían hacia el Sud y Este, y que al mismo tiempo daban razón de todo el Chaco, como baqueanos que eran; más no tuve la suerte de encontrar uno que supiese de semejantes bárbaros; no siendo que fuesen aquellos muy sabidos y conocidos bajo otro nombre, esto es, el de *Casó*, pero no en número tal como lo pretendía Lozano»

Un poco más abajo y p. 392 se expresa de este modo, criticando siempre al P. Lozano:

«En el catálogo de las diversas Naciones pone él equivocado, los Lules, los Isistines, Toquistines, Oristínés y Tonocotés, que todas son tribus de una misma Nación. Otro tanto hace de los Tobas, Aquilotes, Palomos, Orejones y Callagaes, que dividen otras tantas naciones; en vez de que como miembros dependen de una sola, esto es, de la Toba; como á la Nación Vilela pertenecen los Chinopies, los Pasaynes, los Guacaes, los Atalalaes, los Ocoles, los Umuampas, los Hipas, los Yecoonitas y otras de igual raza; no obstante que cada uno tenía su régulo ó Cacique y que viven separados. En tal sentido pudo él, no sin semblanza de verdad, asegurar que eran innumerables las Naciones del Chaco, pero no por eso había necesidad de hacer trasmigrar allí del Perú otras más civilizadas, ó del Tucuman, de las menos *civiles*.

«Las Naciones que realmente existen en el Chaco son: los

Chiriguanos, los Matacos, los Mataguayos, los Tobas, los Vilelas, los Mocovíes, los Abipones, los Lules, los Mataraes, los Yapitalaga, los Albayas, ó sea Guaycurúes, los Guanas y los Payaguaes.»

Con escepción de los Lules y Mataraes dice Jolis que estas Naciones permanecen en su gentilidad.

Por lo demás con su descripción de los Mataraes Jolis reproduce más ó menos lo que nos cuentan los PP. Techo y Lozano, pero concluye con algo importante de propia cosecha, como se verá en la pág. 451 en que cuenta de los Mataraes, que cuando, él se retiraba del país, estos Indios en número de 700 ú 800, vivían en un pueblito llamado Matará, 36 leguas al este de Santiago del Estero, estaban encomendados á la noble familia de Ureyola, y concluye con estas palabras, á propósito de los Mataraes y Mopás:

«Lo que yo me sé es, que ni los unos ni los otros hablan ya la lengua Tonocoté, sino solo la del Cuzco ó sea del Perú.»

Es este un dato bien curioso. Por lo demás las observaciones del P. Jolis á propósito de lo que nos dicen los PP. Lozano y Machoni aunadas al juicio que de las mismas hizo el abate Hervas me servirán de disculpa si yo tambien rechazo, la identidad de los Lules de Machoni y Tonocotés de las Misiones Jesuíticas.

El P. Jolis estuvo encargado de la Misión en Macapillo el año 1767, entre los Pasainis, parcialidad Vilela; desde luego su testimonio es muy importante.

XIII.

Lo que escribe Hervás á propósito de los Tonocotés

El abate Hervas publicó su edición castellana del Catálogo de las Lenguas el año 1800. Lo que dice en su tomo primero pp. 164 y siguientes, es tan al caso que me veo obligado á reproducirlo en su integridad.

« La lengua *mataguaya* se habla por una Nación no poco numerosa, y la más vil del Chaco, establecida entre los grados 21 y 24 de latitud, entre los grados 315 y 317 de longitud y confinante con los Chiriguanos. Los indios de dicha Nación se conocen por los españoles con el nombre de *Mataguayos*, tomado del que tenía la tribu *mataguaya*, que les servía para la labor de

los campos, y para el comercio con ellos. Las demás tribus de la Nación mataguaya se conocieron después sucesivamente con los nombres de *agoyas*, *tentes*, *tainoas*, (ó tainuzes) *palomos*, *ajotas*, *tañis*, (se duda si esta última tribu pertenece á otra Nación): estos nombres no se usan ya, más solamente los siguientes: *matacos*, *hueshuos*, *pesatupos*, *abuchetas*, *imacos*, etc.

Todas las tribus hablan un mismo idioma con pequeña diferencia, como dice el señor Abate don Joseph Araoz, residente en Faenza, el cual fué misionero de los mataguayos, y había ya cuarenta años que hizo una gramática de su lengua, y un vocabulario; más por razón del gran tiempo pasado, y de su crecidísima edad, no se acuerda ya de la dicha lengua, que no ha procurado conservar, porque le era inútil en las actuales circunstancias, en que la adorable providencia nos ha colocado. El dicho señor Araoz trabajó mucho con otros misioneros en la conversión de los mataguayos, de los que ciento fueron agregados á la misión de los Chiriguanos llamada Rosario. No pocos jesuitas en el siglo pasado y en el presente se han empleado en la conversión de los mataguayos, más con ningun otro efecto, que con el del glorioso martirio, como se dice en los libros 9, 10 y 24 de la historia del Paraguay por el P. Charlevoix.

« La lengua *lules*, simple en su artificio, y diversa de las demás lenguas americanas (de que tengo noticia, ó cuyos elementos gramaticales he leído,) se habla en dos Poblaciones de las misiones de los jesuitas en el Chaco. Estas poblaciones, que se llaman *Miraflores* y *Valbuena*, pertenecen á la diócesis de Tucumán y están situadas en las riberas del río Salado, ácia el grado 25 de latitud, y entre los grados 313 y 314 de longitud. Valbuena está al oriente de Miraflores en la distancia de doce leguas. El P. Machoni en su gramática lule impresa el año 1732 (de la que he sacado el compendio gramatical que publicaré) da breve noticia de las naciones que hablaban dialectos de la lengua *lule*: más porque dicha noticia no conviene con la que sobre el mismo asunto se lee en las historias de los PP. Techo, Lozano y Charlevoix, he juzgado deber suplicar al señor Abate Camaño que me favorezca con hacer diligentes averiguaciones entre los misioneros de la Nación lule, que aun viven, y residen en Faenza, y comunicarme el parecer de ellos sobre las misiones que hablan la lengua *lule*, para cotejarlo con el del señor Abate don Joseph Ferragut, residente en Rábena,

el cual ha sido misionero de los indios como que segun el dicho Machoni descienden de los lules. Fundándome en estos documentos he podido advertir algunas equivocaciones en la noticia que Machoni da de las naciones que hablan la lengua *lule*: y para que las dichas equivocaciones se conozcan mejor, trasladaré antes de impugnarlas, la noticia que de los lules se lee al principio de la gramática lule de Machoni:

I.

«La lengua *lule*, dice Machoni, es propia de cinco naciones numerosas llamadas *lule*, *isistiné*, *toquistiné*, *oristiné* y *toconoté*, las cuales más de cien años ha (esto es, desde el año 1600) vivian reducidos á población.

II.

«La Nación toconoté tenía casi sesenta mil personas, y estaba vecina á la ciudad de la *Concepción*, situada sobre un lago poco lejano del rio grande del Chaco, que hoy se llama Vermejo y las otras cuatro naciones estaban en poblaciones pobladísimas cerca de la ciudad llamada ya Talavera de Madrid, ya Esteco, la cual se había fundado sobre la ribera del rio Salado á sesenta leguas del sitio, en que edificada la tercera vez pereció en el terremoto acaecido el año 1692, hundiéndose totalmente en lo interior de la tierra. También ha perecido la ciudad de la Concepción.

III.

«Los jesuitas Alonso Barcena, Hernando ó Fernando Monroz y Juan Viana en el año 1589, anunciaron el Santo Evangelio á los lules ó los isistinés, á los *toquistinés*, y á los *oristinés*; y todos estos reducidos ya á población oyeron varias veces predicar á San Francisco Solano.

IV.

«Los venerables misioneros P. Pedro Añasco y el dicho P. Barcena predicaron el Santo Evangelio á los *toconotes*: y Bárcena, siendo de sesenta y cinco años, compuso gramática y vocabulario en lengua *toconoté*.

V.

«Las cuatro naciones nombradas antes, que estaban cerca de la infeliz ciudad de Esteco, huyeron á las selvas del lado opuesto

del río *Salado*, y habitaron allí sin que se supiera nada de ellas hasta el año 1710, en que voluntariamente salieron de las selvas, y el señor don Esteban Urizar, gobernador del Tucumán encargó el cuidado de ellas á los jesuitas.

VI.

«La Nación *matará* y otras naciones del *Chaco*, entienden el idioma *lule*, porque comercian con la lule. »

He aquí sobre estas noticias de Machoni algunas observaciones, que han merecido la crítica aprobación del señor Abate Camaño:

I. Por tradición antigua, y poco fundada se creía que en lo interior del Chaco en las riberas del río *Pilcomayo*, (países hasta ahora desconocidos) habitaban numerosas tribus de la Nación *toconoté*, de la cual el P. Lozano hace mención en la descripción del Chaco valiéndose de las cartas del V. P. Gaspar Osorio, célebre misionero del Chaco, escritas hácia el año 1630. En estas cartas se describe el Chaco, se dá noticia de sus naciones, y se hace mención de los *toconotés*, del *Pilcomayo*, que huyeron del Tucuman, cuando en esta entraron los conquistadores hácia el año 1549; y se añade en dichas cartas, que segun la relación de los habitantes de Guadalcázar, ciudad del Chaco, se tenía noticia cierta de los *toconotés*, para cuya busca se disponía el dicho P. Osorio.

II El Padre Machoni pues creyó que los *lules* eran *toconotés* y que estos formaban aquella Nación que se había refugiado á las selvas; y sabiendo él por las historias de las misiones de los jesuitas que los PP. Monroz y Viana habían convertido á los *lules*, y que los PP. Bárcena y Añasco habían convertido á los *toconotés*, uniendô estas noticias con la tradición de la antigua huida de los *toconotés*, juzgó que los *toconotés* del *Pilcomayo*, de los que hasta ahora nada se sabe, eran los *toconotés* convertidos por los jesuitas, y por San Francisco Solano, que también fué apóstol de los *toconotés*.

III Los *toconotés* de que fué apóstol el P. Bárcena eran los ascendientes de los indios de *matará*, ó de los *matarás* antes nombrados. *Matará* es palabra peruana que significa una yerba que en español se suele llamar *espadaña* y en italiano se llama *galanga*; y de esta yerba abunda el país en que están los *matarás*. Estos indios hablaban el idioma *toconoté* (cuya gra-

mática hizo el P. Bárcena) como claramente se infiere de una carta que el dicho Bárcena escribió desde *Matará* al P. Juan de Atienza, provincial de los jesuitas del Perú, al cual dice así: «En la lengua *toconoté*, y con la diligencia que Dios da al Padre Pedro de Añasco, creo que el cielo se alegra y V. R. se regocijaría... si viera por sí mismo el fervor y el cuidado con que pequeños y grandes vienen á oír la doctrina en sus lenguas etc.» La población del Matará que tenía ocho mil personas, y estaba en la ciudad antes nombrada de la Concepción, por causa de las incursiones de los *abipones*, *macobis*, tobas *mocosnos* y *calcaquiés*, fué mudada á la jurisdicción de *Santiago del Estero* sobre el río *Salado* á 28 grados de latitud, y á 30 leguas de *Santiago*.

«Los indios pués llamados *matarás* son los verdaderos *toconotés* (en número de sesenta mil en la jurisdicción de la *Concepción*, como dice Machioni citado), á los que San Francisco Solano y los jesuitas evangelizaron. El número de ellos era tan grande que los *toconotés* tributarios en la sola jurisdicción de Esteco antes nombrada, llegaban á ser treinta mil. Había también *toconotés* en la Concepción, en Santiago y en San Miguel. En Esteco debía haber á lo menos cien mil *toconotés* pués los tributarios eran treinta mil, como se ha dicho; y al rey no pagaban tributo las mujeres ni los niños, ni las niñas. Esta numerosa Nación actualmente está reducida á número pequeño de personas por causa de las pestes, y de los trabajos ó servicios personales que los españoles les obligan á hacer contra la expresa prohibición de las leyes españolas de las indias, y de las frecuentes y rigurosas órdenes de los reyes católicos. Cada día y á cada paso suceden en América hechos que demuestran la necesidad de depositar y encargar, como antes se dijo, á los misioneros todo el cuidado de las misiones, si se quiere dar una providencia útil al servicio de la religión y del estado.

«Se infiere pués que la nación *matará* era la *toconoté*. Veamos ahora si las cuatro tribus ó naciones *lules*, antes nombradas, descienden de los *lulez* convertidos, y si tenían origen común con los *toconotés*.»

«Techo en la historia del Paraguay hablando de los Padres Fernando Monroi y Juan Viana antes citados, dice en el año 1607, que los *lules* antiguos hablaban diversas lenguas, esto es

la *quechua*, la *toconoté* y la *cacána*. Ellos debían hablar la lengua *quechua*, porque eran subditos de los Incas, ó de los emperadores del Perú, en donde la *quechua* era la lengua propia y universal: y debían hablar también la *toconoté* porque habían vivido con los *toconotés*; y la lengua propia de ellos sería la *cacána*, nombre que en la lengua *quichua* ó peruana significa *serrano* ó *montañés*, y proviene de la palabra *caca*, *montaña*. Se ignora la calidad de la lengua *cacana* que era propia de dichos lules: más de la relación de Techo se infiere que era diversa de la *toconoté*. Las palabras *toconot* y *toconoté* no tienen significación alguna en el idioma *lule*, los cuales me han dicho no haber oído jamás de esta, ni de los *matarás* (que son los verdaderos *toconotés*) que estas naciones sean *parientas* suyas: y los indios llaman *parientas* á todas las naciones que hablan el idioma de ellos; un misionero de los *matarás* me ha dicho que oyó hablar algunas veces á sus indios una lengua que le era desconocida; y que habiéndose informado de la calidad de ella, supo que era idioma antiguo de los *matarás* más porque el dicho misioneros sabe solamente la lengua *quechua*, con la que hablaba á los *matarás*, no se puede decidir si las lenguas *matará* y *toconoté* son diversas totalmente, ó dialectos de una misma lengua.

«Tampoco se puede saber si la lengua *cacána* de los lules antiguos es la que hablaban actualmente los *lules*: porque estos como antes dixe, no descenden probablemente de los lules convertidos antiguamente, como afirma Machoni. Los *lules* modernos son pacíficos, y los antiguos eran fieros: en la lengua de los lules modernos no se halla ninguna palabra española ni se ha descubierto entre ellos señal alguna de religión. Los lules modernos se dan el nombre de *pele* (que significa *hombre*) y la palabra *lule* nada significa en su lengua. Ultimamente en las historias de los jesuitas, en la que se trata de la conversión de los lules antiguos, no se hace mención de las tribus *isistiné*, *toquistiné* y *oristiné*, antes nombradas.

«Sobre los *lules* modernos solamente he hallado ser ciertas las siguientes noticias. El invencible señor D. Esteban Urizar, de que antes se hizo mención, persiguiendo en el año 1670 á las naciones guerreras *abipona*, *toba*, etc. á los lules que halló pacíficos convidó con misioneros para que los recibieran. Entregó al cuidado de los jesuitas la misión de los lules, los cuales

después de haber sido fundada, por causa de las incursiones de algunas naciones bárbaras estuvieron errantes por países de españoles hasta el año 1752, en que se restablecieron en su antiguo lugar de Miraflores llamado de San Esteban.

«En este lugar había quinientos y cincuenta lules. Las tribus isistiné y toquistiné salieron de las selvas el año 1751, y se establecieron en Valbuena que también se llama San Juan Bautista. En esta población el año 1766 había setecientas y cuarenta personas de las dos tribus. De la tribu *oristiné*, y ni aun de su nombre no ha quedado memoria entre los lules: se conjetura que el nombre *oristiné* quizá lo había sido propio de la tribu *lule*, que en sus peregrinaciones lo había perdido.»

«Cinco años después de haber yo publicado en italiano las observaciones antecedentes sobre los *lules*, *toconotés* etc. el señor Jolis ha dado á luz pública la historia del Chaco (15), en la que sin citarme confirma los reparos que en ellas he hecho. Jolis juzga (1) fabulosa la noticia que Machoni y Lozano dan de los sesenta mil toconotés que había en las riveras del río *Yabibiré*, entre *Verde* y *Pilcomayo*. Así mismo no cree que á cuarenta leguas de Pilcomayo hacia el Sur en las faldas de la cordillera americana estaban los indios *Churumatas*, que se servían de los *llamas* (animales americanos) para cultivar la tierra; porque los *llamas* no pueden vivir sino en países fríos y son calientes los que suponen habitarse por los *Churumatas*. Dice asimismo que Lozano se engaña en poner en el catálogo de naciones diversas á los *lules*, *osistínés*, *toquistínés*, *oristínés* y *toconotés* que son tribus de una misma nación. Ultimamente afirma que los misioneros Pedro de Añasco y Alfonso Bárcena, con avisos y sermones en lengua *toconoté*, que era la propia de los *matarás* y con su ejemplo, consiguieron convertirlos á la santa fe. Hasta aquí las observaciones de Jolis, que de los *Churumatas* no da las noticias necesarias para conocer su carácter y lengua.

(1) Jolis citado p. (15) lib. 6 art. I p. 490. . . 492. art. 7 p. 450 americanos.

XIV.

Observaciones sobre el capítulo anterior.

Largo es lo que se ha reproducido en el capítulo anterior; pero sólo así se podría hacer uno cargo de los argumentos con que Hervás rechaza el nombre de Tonocotés dado por Machoni á sus Lules.

La verdad es que el mismo padre Machoni se abstiene de dar prueba alguna que confirme su aserto, de que sus Tonocotés eran Lules y Lules sus Toconotés.

Cuando llegue á tratar de las lenguas, harè ver que no es fácil que el Lule de Machoni sea el Tonocotè de los misioneros; pero por el momento, si me he de atener á la prueba histórica, debo confesar que en vista de lo que dice Jolis y de la argumentación de Hervás, ni por un sólo momento podemos admitir que los tales Tonocotés y Mataráes sean Lules. Antes de conocer lo que Jolis y Hervás escribían en contra de la hipótesis de Machoni, ya tenía yo mis dudas acerca de los fundamentos en que descansaba la relación del Padre autor.

Larsen en su introducción á la edición que publicó del Lule (p. 24) dice lo siguiente: «El P. Machoni había trabajado nueve años en la misión de Miraflores, en tiempo de D. Esteban Urizar de Arespocochega, y es natural que su palabra parezca más fehaciente que la de los críticos posteriores.»

Este argumento tendría más fuerza si el P. Machoni se hubiese expresado de una manera terminante, y si no hubiese confesado que sólo quedaba la noticia del arte que compuso el P. Bárcena.

De la relación de Machoni se desprende que su calificativo de Tonocoté era una adivinanza, un *obiter dictum* sin valor alguno si lo comparamos con las apretadas razones expuestas por Jolis y Hervás: aquel tan misionero como Machoni y mejor Etnólogo, este tan jesuita como el Padre que critica, y mejor Filólogo.

El Padre Machoni sólo buscaba el mejor medio de evangelizar Indios; Hervás levantaba un monumento de lingüística.

Un punto parece que se ha escapado á los que han tratado de la materia: Hervás llama *Toconotés* á los *Tonocotés*. sin duda con sobrada razón para ello, pero algo se nos debió decir á propósito de la consiguiente metátesis de las palabras *co* y *no*.

Sobre este punto volveré después que haya reproducido los autores de la época moderna, porque el testimonio de estos arroja alguna luz sobre el particular, y hasta donde se pueda quiero cortar repeticiones.

Techo y Lozano no pudieron equivocarse al escribir *Tonocotés*, tampoco pudo inventar Hervás su transliteración *toconotés*. La verdad del caso es probable que se resuelva de este modo:

$$\begin{array}{l} \text{To—ó} \\ \text{Toco} \end{array} \} + \left\{ \begin{array}{l} \text{nocotés ó noctés ó} \\ \text{notés} \end{array} \right.$$

es decir que los prefijos *to* y *toco* sirven para determinar las radicales *nocotés* ó *notés*.

En esto de nombres de indios lo primero que hay que averiguar es ¿quién se los aplicó? y lo segundo ¿cuál es el nombre con que ellos mismos se designan? Ahí está ese nombre *Guaycurú* un simple apodo aplicado por las tribus guaranizantes á los Indios malos del Chaco, á varias lenguas, etc., — y que no se hallará en ningún vocabulario; porque la voz *Guaycurú* es un tema compuesto, y buscarlo sería pretender encontrar la voz *malito* en un Diccionario Castellano. La raíz es *ai* — bellaco — y con ella y varios afijos conocidos se forma el tema *Guaycurú*.

XV.

Los Mataguayos.

El año 1884 el R. P. Alejandro María Covrado en colaboración con otro misionero publicó en Florencia unas Noticias Históricas del Colegio Franciscano de Tarija y otras Misiones, y en el apéndice L encontramos una relación muy importante acerca de los Mataguayos que reproduzco al pié de la letra: — p. 535, etc.:

«Los Mataguayos cubren una vasta zona del Gran Chaco, y especialmente las riberas izquierdas del Bermejo, y las derechas del Pilcomayo. En la frontera de Salta llámanlos comunmente *Matacos*, y en la de Tarija *Noctenes*, corrupción de Octenai; nom-

bre que les dán los Chiriguanos, y que parece ser igualmente corrupción de *Huenneyei*, (1) que es el nombre con que los Mataguayos se llaman á sí mismos. Daremos en epílogo la relación que de los usos y costumbres de estas tribus muy agrestas hizo un misionero de este Colegio, que permaneció muchos años entre ellos.

« En las facciones y el color los Mataguayos, Matacos ó Noctenes, pues son la misma cosa, poco se diferencian de los Chiriguanos : pero mucho en las costumbres, y totalmente en el idioma. Sus pueblos son pequeños, constando por lo común tan solo de las diversas ramas de una misma familia. No les gusta formarlos en sitios escacampados ; prefieren siempre la espesura de los cañaverales y bosques. Las habitaciones son unas chozitas formadas de ramas ó cañas plantadas en el suelo, dobladas y reunidas en las puntas, y cubiertas de paja. En lo interior son parecidas á un horno ; tienen menos de dos metros de altura, y la capacidad, proporcionada al número de individuos, que las habitan. La cama es el suelo, ó desnudo, ó cubierto de una estera de enea ó de alguna piel. Limpieza ninguna. Cuando el sitio se llena de pulgas, ó de otros insectos é inmundicias queman sus chocitas y á no mucha distancia construyen otras.

« Las mejores piezas de su ajuar son un morterito de palo santo, y unos cantarillos de barro con boca muy angosta y dos asitas, que les sirven de cantimploras en sus frecuentes correrías.

« Hombres y mujeres igualmente rapan del todo la cabeza. Para ello usan de la afilada mandíbula de un pescado; así como de sus propios dientes para cortarse las uñas. Cúbrese como mejor pueden desde la cintura hasta las rodillas. Los hombres, como por gala, usan llevar también una especie de cota ó juboncillo sin mangas, y pendiente del hombro á su lado una bolsa, en la que guardan su tosca pipa de palo, lo necesario para prender fuego, y otras varias baratijas. Así la bolsa como la cota son de punto, hechas con hilos de pita ó chaguar y curiosamente dibujadas. Arráncanse la barba, las pestañas y cejas : ya por gala, ó por hacerse formidables en la guerra, tiznan con carbon molido el rostro y el pecho.

« Su alimento predilecto es el pescado ; y en falta de él toda fruta ó raíz silvestre, que no sea venenosa. Los frutos principales, que les suministran comida casi la cuarta parte del año, y de los que suelen hacer algún corto acopio, son los del algarrobo, chañar y mistol. Comen también sin repugnancia lagartos, langostas, gri-

(1) Plural de palabra que expresa - *hombres*. (J. Pelleschi.)

llos, ratones, y aun los huevos despues de abandonados por la chueca, con otras varias inmundicias. El pescado y cualquiera otras carnes y raices las comen asadas ó cocidas : no conocen otro modo de aderezar sus viandas. Aguantan admirablemente el hambre, y cuando no pueden conseguir otra comida, la pasan echados, mascando cualquiera yerba ú hoja del monte.

« De la algarroba hacen un licor para ellos deliciosísimo, que los embriaga y pone bravísimos. Las borracheras acaban casi siempre en una feroz pelea, que tendría funestos resultados, si las mujeres, que nunca beben de aquel licor, no tuviesen el cuidado de esconder las flechas y cualquiera otra arma ofensiva, y de contener y apartar á los peleadores.

« Cuando la algarroba empieza á amarillear, plantan en medio de las chozas, el *pimpin*, que es un tronco cóncavo en la parte superior, y retobado con un cuero. Un titiritero ceñido con una pretina, de la cual cuelga una porción de conchitas, caracolejos. pezuñas, cuernecitos, muelas y semejantes juguetillos, toca sin pausa dia y noche, el rústico tamborete, haciendo al mismo tiempo con el continuo agitar del cuerpo sonar las sonajillas pendientes de su cinto, y acompañándolo todo con su canto, ó más bien con un grito lúgubre y agudo, que se oye á mucha distancia. Esta ridícula función no es simplemente una demostración de regocijo, sino tambien, en opinión de ellos, un rito obligatorio para apresurar la maduración de la apetecida y benéfica legumbre.

« Cuando una mujer llega del monte cargada de frutas, raices ú otros comestibles, se agolpan luego á su choza todas las demás mujeres del pueblo; y aquella despues de haber apartado lo suficiente para el sustento de su familia, les reparte lo restante, sin que las que lo recibendesplieguen sus labios, ni den la menor señal de agradecimiento. Si no les diera, causaría el mayor disgusto, y aún provocaría alguna riña peligrosa.

« Los mataguayos son tímidos y cobardes, pero en extremo vengativos. Jamás olvidan el agravio; tarde ó temprano lo vengarán. Es inquebrantable para ellos la ley del talion. Rehuyen, el hacer la guerra, pero si se les hace, se defienden. Su arma ordinaria es la flecha.

« No reconocen autoridad ni ley. El hijo obedece á sus padres, si quiere : estos, aunque amen mucho á sus hijos, no tienen sobre ellos poder alguno. Sin embargo, no se nota por lo general falta de respeto á los viejos, ni á los desgraciados.

« Los hombres se ocupan en la pesca ; rarísima vez se divierten con la caza. Sus trabajos agrícolas se reducen á sembrar unas cuantas matas de zapallos y sandías. Con el zumo de estas hacen aloja. Ocúpanse también algunos en labrar cordeles de pita con que forman sus redes.

« Los otros trabajos tiene que hacerlos todos la mujer. Ella debe no solo aderezar la comida, sino también buscar y acarrear las frutas y raíces del monte ; no solo traer el agua, sino también hacer la leña; no solo cuidar del aseo de la choza, sino también fabricarla. En una palabra es una esclava.

« En llegando una muchacha á la nubilidad, la ocultan en un rincón de la choza, tapándola con ramos y trapos, sin que le sea lícito por un determinado tiempo hablar con nadie ni gustar carne ó pescado. Entre tanto un tamborilero delante de su choza practica la cerimonia usada para la maduración de la algarroba.

« Los desposorios no tienen especial solemnidad. No usan casarse con consanguíneos cercanos, pero muy de grado con los cuñados. Aunque ordinariamente se casen con los de su nación, no se les impide hacerlo con los de otra, y especialmente con los tobas. La autoridad paterna no tiene intervención alguna con el matrimonio de sus hijos ; estos lo contraen como, cuando y con quien quieren. La mujer exige en el novio que sea buen pescador, y este en aquella que no sea muy casera, sino amiga de andar por el campo buscando comestibles.

« Verificado secretamente el matrimonio ; se retiran los novios por unos cinco ó seis días al monte ; y en volviendo al pueblo, cohabitan públicamente en la choza que mejor les plazca, aunque lo general es que la novia vaya á vivir en la de sus suegros.

« La poligamia es rarísima, apenas se encuentra quien tenga simultáneamente dos mujeres : pero no reconocen la indisolubilidad conyugal ; fácilmente se divorcian los jóvenes ; más difícilmente los hombres maduros, aunque basta un capricho para hacerlo sin escrúpulo. El adulterio es reputado delito, y no es muy frecuente. Es infalible que la mujer legítima se vengue de la adúltera, yendo públicamente á su cabaña, riñéndola con rabiosos gritos, y estropeándola á palos en presencia de todo el pueblo, que curioso acude haciendo befa.

« En la preñez, la mujer no se tiene consideración alguna. Después del parto yace algunos días sobre la arena, y entre tanto su marido se abstiene de la pesca, y de cualquiera otra ocupación.

«Las madres son muy cariñosas en criar á sus hijos. Cuando pequeñuelos rara vez los sueltan, y en medio de las embarazosas faenas domésticas y de sus cotidianas correrías campestres, los llevan metidos en una ancha faja transversal, que usan á manera de banda. Cuando más grandecillos los llevan cabalgados sobre uno de sus hombros. A los dos ó tres años les ponen nombres.

«El aborto es muy frecuente, particularmente entre las solteras, y lo procuran dándose, ó haciéndose dar golpes en el vientre. Más raro es el infanticidio, pero no tanto que no den más de una vez la muerte á un tierno niño de pecho, para que, enterrado junto al cadáver de su madre, reciba de ésta la leche.

«Como en todas las tribús de esta América, hay entre nuestros mataguayos unos médicos ó brujos, que llaman *yegu*. Son temidos y respetados. Los que quieren iniciarse en esta profesión, se retiran algunos días al despoblado, ayunan rigurosamente y andan corriendo día y noche. Su modo de curar es inclinarse con todo su cuerpo sobre el paciente, que está recostado en el suelo; poner sobre la parte dolorida ambas manos á guisa de tubo, y aplicando á ellas la boca soplar con toda su fuerza emitiendo al mismo tiempo unos roncós mujidos. En esta operación perseveran largas horas, y noches enteras. En pago se les dá todo lo que piden, bien que el doliente quede en cueros; más si éste no sana los parientes exigen la devolución. Cuando hay alguna epidemia en el pueblo, ó en los circunvecinos se reúnen todos los *yegus*, y sentándose á corta distancia de las rancherías con la cara vuelta hacia ellas, prorumpen en un melancólico canto, acompañado del son de unas calabacillas, provistas de piedrecitas, que agitan al mismo tiempo: y con esto creen ahuyentar la peste, ó impedir su entrada.

«Enfermedad común entre los mataguayos es la sarna y la que hace mayores estragos es la pleuresia. Luego que enferman, se rrapan la cabeza, y llaman al *yegu*. Cuando el enfermo empieza á agonizar, lo llevan al lugar en que han de sepultarlo, y allí para librarlo de las congojas de la agonía, lo ahogan. El cadáver, no tendido, sino medio incorporado, lo colocan en una hoya poco profunda y después de cubierto con ramas y yerbas, le echan tierra.

Al regresar del entierro rompen todos los utensilios que fueron del difunto; deshacen su choza, y la trasladan á otro sitio; ó

por lo menos tapan la puerta, por donde pasó el ser llevado á la sepultura. Cada pueblo tiene un enterratorio común, y siempre á muy corta distancia.

«Los parientes del finado, en la noche siguiente al entierro, se reúnen al rededor de la sepultura, y celebran las exequias con lúgubres clamoreos, y tocando sus *pimpines*. Por algun tiempo se abstienen del pescado y cualesquiera otras carnes.

«Tienen idea del alma que llaman *Neuseh*, y creen que sobreviviendo al cuerpo, trasmigen en el de alguna bestia segun los méritos de la vida. Reconocen también con el nombre de *Ohott-at* (1) (grande espíritu) á un ser superior que los crió; pero no le dan culto alguno. Temen mucho á un génio maléfico, que vagando de noche hace daño al hombre; por lo cual lo llaman *Onnescilele* (2) (noctívago), y se le encomiendan para hacérselo propicio.

XVI.

Observaciones al capítulo anterior.

Los apuntes del apéndice L. escritos por el P. Alejandro M. Corrado están llenos de materias interesantes para este tratado. Allí establece que «Matacos, Mataguayos y *Noctenes* son la misma cosa» explicando que en Salta los llaman *Matacos*, en Tarija *Noctenes*, mientras que entre si los Mataguayos se dicen *Huenneyei*.

Segun el buen Padre el nombre de *Noctenes* es corrupción del otro *Octenai* con que los Chiriguayos designan á estos Indios. Me hallo sin preparación para discutir este punto del origen de la voz *Noctenes*; pero desde que los Tobas y Guaycurúes deben á los Guaraníes los apodos por los cuales los conocemos nosotros, nada de extraño tendría que otro tanto sucediese en este caso también.

De esta relación se desprende que no todos llaman *Noctenes* á los Mataguayos, y se comprende que á ello se debe la pérdida de la nación *Tonocoté*, nombre limitado á ciertas tribus, pero que sin duda se hizo extensivo á muchas, en cuanto al idioma, por ser el primero que aprendieron los Misioneros, y por que les servia para catequizar á todos los de la misma familia.

El Padre Cardús escribe *Noctenes* de suerte que la *c* intrusa participa en algo de ese sonido que los Mocovíes aumentan á toda

(1) *O'hot*—espíritud; *tát* y *táj*—aumentativo. (J. P.)

(2) *Onne* (hunat)—noche; *sci*—locativo; *léle*—patronimico. (J. P.)

t medial (ver el arte Mocoví Fonología). Por medio de esta variante comprendemos que á los Matacos Mataguayos tan puede llamárseles *Noctenes* como *Notenes*.

Así como suena el nombre *Tonocoté* yo diría que es el otro *Noc-tenes* ó *Notenes* con el prefijo Chaqueño y muy Mataco *to-el* ó los. La *n* final es un recurso del castellano para indicar nacionalidad. Así también decimos *Tobas* cuando la raíz es *obá*—cara—porque la lengua Guaraní expresa todos sus sustantivos etc. con un prefijo demostrativo de relación que puede ser *t*, *r* etc.

Hervas habla de *Toconotés*, Techo y otros de *Tonocotés*. Yo comprendo que la diferencia debe explicarse así:—que *Noté* es igual á *Nocoté*, y que los prefijos *To* y *Toco* también son iguales mediante la degeneración conocida *Toco Toho To*, porque aún cuando el *Nocten* y *Noten* sean una sola cosa el calificativo que precede puede no serlo en ambos casos.

Mientras no se presente explicación más verosímil ni se produzca alguna en contrario reclamo identidad de valor léxico para las voces *Tonocoté*, *Toconoté*, *Nocten* y *Noten*.

Todo estudiante de las lenguas guaraníicas y del Chaco tiene que confesar que la *t* y el *to* no pasáñse de ser prefijos demostrativos. No por esto niego que el *Toco* pueda tener un valor más concreto, como ser—Colorado, el río Tenco, etc. Lo que importa es que se admita que los *Noctenes* ó *Notenes* pueden ser los *To-nocotés* de la historia. Ello explicaría todas las contradicciones que se advierten en los textos de Machoni, Jolís y Hervas.

No se concibe que una nación tan fuerte como la *Tonocoté* haya desaparecido en medio de tanto que se ha conservado. Era la tribu típica de los Matacos, Mataguayos, Mataraes etc., que la tradición cuenta que se había expatriado á la cuenca del Pilcomayo: allí encontramos á *Noctenes* ó *Notenes*, que son Matacos y Mataguayos: nos vemos pues en el caso de confesar que estos Indios son más ó menos los *Tonocotés* de la historia, y que el nombre se había perdido, porque era un apodo impuestos por naciones vecinas que más tarde dejaron de usarlo. Hoy se ha vuelto á encontrar porque los Misioneros han vuelto á esas Misiones de la parte de los Chiriguano y han adoptado el nombre con que estos acostumbraban apellidarlos.

Si se tratase de un nombre de origen propio, acaso así podría admitirse cierta latitud de transliteración; pero, siendo como son,

apodos inventados por otros indios oídos y trascritos por los Españoles todo cabe; y no es una hipótesis violenta pretender que los Noctenes del P. Corrado sean los Tonocotés del P. Techo.

Parece que no estará de más hacer notar que los indios que nosotros llamamos Tobas, se dan á sí mismos el calificativo de *Tocouitt*, y este comparado con el otro *Mocouitt* deja un residuo *Toco*, que muy bien podría compararse con el *Toco* ó *Tó* de los indios de que se trata en este capítulo. En el Toba y otras lenguas hermanas la C, es sonido falso y la sincopación de sílabas es la regla.

XVII.

Lo que, dice el P. Cardús de Matacos, Mataguayos etc.

El R. P. Fr. José Cardús, publicó el año 1886 en Barcelona su obra titulada «Las Misiones Franciscanas,» de Bolivia, en conexión con el Colegio de San José de Tarata, en que hallamos las siguientes noticias sobre los Matacos (p. p. 250 á 258) que reproduzco exponiéndome al cargo de prolijo por demás: mi disculpa será su importancia, pues los Misioneros son los que escriben con ciencia y conciencia, de lo que ven y han conocido intimamente.

Yo no he visto ni conozco á los Matacos, recelo dejarme llevar por ideas preconcebidas, desde luego me es forzoso reproducir y no glosar mis autores que así dirán lo que ellos dicen y no lo que otro quiere que digan.

Desde la conquista se puede decir que debemos á los P. P. Misioneros, lo que sabemos de los indios en sus ramificaciones é idiomas y cuanto se escriba acerca de los hombres que los españoles encontraron en nuestro Continente, debe hacerse con especial referencia á los trabajos de estos beneméritos soldados de Cristo.

« Los Matacos son conocidos también con los nombres de Mataguayos, Notenes, Vejoses, Ocoles, Malbalas, Chunupis, (1) y otros según los lugares. Todos con muy poca diferencia, hablan la misma lengua y las costumbres son casi las mismas. Se extienden por la parte occidental del chaco central y austral, ocupando principalmente ambas márgenes del río Bermejo y la derecha del Pilcomayo.

(1) No se confundan con los Chunupí—Vilelas.

El número de dichos indios será de unos veinte mil, de los cuales unos están ya en relaciones con los cristianos fronterizos entre quienes pasan una temporada cada año, trabajando en sus haciendas, y otros viven completamente aislados de los blancos, á quienes consideran como enemigos, y no sin razón, principalmente á los argentinos, quienes desde algunos años á esta parte han seguido el sistema de desalojarlos de sus lugares, perseguirlos y exterminarlos. Es probable, pues, que dentro de algunos años los Matacos habrán sufrido un cambio muy notable en su modo de ser, y su número habrá disminuído. Como quiera que sea los Matacos hoy día todavía componen una tribú bastante numerosa y que bajo ciertos respectos se distingue de las demás.

« El Mataco es de estatura regular, algo delgado; su color cobrizo oscuro; el carácter muy apático, reservado y desconfiado, su mirada sospechosa y traicionera; grosero en sus modales; asqueroso y repugnante en su fisonomía y persona. Por instinto es ladrón, y también roba porque lo cree un deber; es sufrido y guerrero, ocioso y sucio por costumbre, y por naturaleza es cobarde y vengativo. Corto de entendimiento como es, nadie puede ver en él ni un rasgo de aquella viveza, agreste sí, pero inteligente y natural, que es común á los individuos de las demás tribús que le rodean; ni siquiera se le puede conceder la astucia, á pesar de ser ratero. Todos admiran en ellos la aparente insensibilidad con que reciben los agravios, lo mismo que la sangre fría con que clavan un par de puñaladas á otro y se las dejan clavar.

« Las armas son flechas, lanza, y macana, y los que no pueden conseguir lanzas de hierro, ponen un asta de ciervo en la punta de un palo. Las ocupaciones se reducen á cazar un poco; á pescar, para lo cual en algunos puntos acostumbran hacer redes de hilo de garabata; recoger algunas frutas silvestres, y después en hacer nada. Por esto su comida consiste en un poco de carne de animales silvestres, pescado y frutas; éstas empero, durante algunos meses, aunque no muy variadas, suelen cogerlas en abundancia, principalmente del chañar, del mistol, y del algarrobo; el pescado es también abundante y durante algunos meses; la caza no abunda tanto pero ellos comen con placer cualquiera otra cosa que se parezca á carne, como lagartijas, grillos, langostas y ratones (1); de manera que aunque en ciertos meses se ponen muy flacos, por poca comida, con todo nadie se muere de hambre. Algunos, pero

(1) Es decir: *conejitos de cerco*, que son muy buenos cuando gordos (J.P.)

pocos, crían ovejas, y otros animales domésticos. De todos modos, en casos muy apurados, y sin ser tan apurados, los cristianos fronterizos tienen bastantes estancias de ganado vacuno, ganado que frecuentemente saca de apuro á los maticos en tiempo de hambre, y esto sin mucho trabajo. Los más tambien suelen no cultivar porque esto costaría mucho trabajo (para los maticos) sino sembrar simplemente zapallo, artículos que se dá muy bien en todos aquellos lugares, habiéndolos tan apropósitos, que sin sembrarlos se reproducen con increíble facilidad y en tanta abundancia y de tan buena calidad, que, para ponderarlo, algunos fronterizos me decían que eran tan ricos que era un gusto verlos y probarlos, y que su melosidad era tanta que, cuando querían partirlos, el cuchillo se quedaba pegado en ellos; de manera que, cuando me referían semejante maravilla, observaba que hasta ellos mismos se les hacía saliva la boca, y á mi casi me hacían venir ganas de irme á vivir en unos lugares en donde se reproducían tan espontáneamente y en tanta abundancia *tan ricos y tan melifluos zapallos*.

« De las frutas silvestres, y aún de los zapallos y sandías, hacen una bebida, fermentada que les gusta mucho pero los embriaga malamente; y en sus furias, traban mutuamente unas contiendas muy sangrientas; motivo porque las mujeres se abstienen completamente de semejante bebida, y también para esconder las armas de sus maridos en los momentos en que la bebida los exalta demasiado y pone furiosos, evitando así muchas heridas y muertes que no obstante son frecuentes.

« La fruta de que más ordinariamente se sirven para hacer sus bebidas, es la del algarrobo; fruta bastante dulce y nutritiva, y tal vez la más abundante en aquéllos lugares. Cuando se va acercando el tiempo de dicha fruta, parece que se le acerca el tiempo de la vida, del contento y del placer; y por esto procuran ellos anticiparse mediante alguna demostración que sirva como de amonestación para que todos se preparen á la próxima llegada del venturoso y suspirado tiempo.

« Al efecto cuando las vainas del algarrobo empiezan á amarillear, ponen delante de las chosas un mortero de palo, cubierto con una piel medio curtida de oveja ó de otro animal. Uno de ellos, con un pedazo de cuerda ó de cuero ceñido á la cintura, del cual penden una porción de conchas, caracoles, cuernos y huesos pequeños, y otras cosas que pueden hacer algún pequeño ruido, se

pone á golpear con un palillo dicho mortero, que ellos llaman *pimpin* y que hace el oficio de tamboril; acompañando los golpes del *pimpin* con varios movimientos del cuerpo, como medio bailando, pero sin moverse del lugar, haciendo de manera que los objetos que lleva colgados á la cintura produzcan el ruido de unas sonajas de huesos ó de algunas nueces vacías; cantando al mismo tiempo en voz alta, pero con una tonada triste y monótona: diríase que temen alguna gran calamidad ó que piden socorro en un gran conflicto. Ello es que de día y de noche sin cesar, se han de hacer oír los golpes sordos y apagados del *pimpin*, y los débiles choques de la silvestre sonaja y los gritos ó lamentos del afligido cantor: y esto, según dicen para hacer que la fruta deseada madure más pronto y mejor. Por esto cuando se cansa el que toca y canta, inmediatamente se pone otro en su lugar.

« Las casas de los matacos son demasiadamente pequeñas é incómodas, pero por esto las hacen ellos; pues así ahorran tiempo y fatiga, prefiriendo la facilidad á la comodidad. Cortan, pues, un par de bejucos medianos ó de ramas delgadas, las plantan en el suelo doblados y en forma de dos arcos cruzados, amarran en ellos unos cuantos manojos de paja, y la casa está hecha, dejando una abertura angosta y baja como para pasar por ella á gatas: presentando el todo la figura de un horno de dos ó tres varas de diámetros con sus correspondiente boca. Si el cortar un par de ramas les parece muy difícil, entonces cortan unas cuantas cañas, las plantan ligeramente en el suelo y en un círculo mal trazado; juntan los extremos, los atan con cualquiera cosa, ponen un poco de paja en cima, y ya tienen una casa que parece un embudo con la boca abajo. Allí dentro viven aquellos seres privilegiados, con más libertad y tranquilidad que los reyes en sus soberbios palacios, allí hacen fuego y comen; allí duermen los hombres y mujeres con sus padres y abuelos, con sus hijos y nietos, y siempre en compañía de algunos perros, sobre el simple suelo ó sobre una estera de juncos que han crecido allí mismo, ó sobre un cuero de jabalí que han cazado, ó de vaca que han robado, todos juntos, y unos casi encima de otros, este con la cabeza sobre el pecho de aquél, aquél con los piernas sobre el pecho de otros, y los perros encima de cualquiera cuya posición se preste mejor: Así sus miserables chozas no tardan en llenarse de insectos y entonces les prenden fuego y hacen otras en otro lugar: de manera que siempre estrenan casas

nuevas, porque las que hacen son siempre provisorias. Además de que nunca habitan mucho tiempo una misma choza, por la costumbre que tienen de trasladarse á pasar temporadas, ya en un punto, ya en otro, según los tiempos y estaciones, como por ejemplo: en tiempo de pescado se pasan semanas y meses trasladándose continuamente de un punto del río á otro, del río á algun arroyo, del arroyo á alguna laguna; en tiempo de frutas hacen lo mismo.

« Con todo, como son poco aficionados al baño y andan siempre muy sucios, y duermen siempre amontonados y entre perros, casi todos están llenos de sarna, enfermedad que hasta mata á muchas criaturas. Muchos de ellos, si alguna vez se bañan, estando el cuerpo bien mojado aún, tienen el gusto de revolcarse en la arena del río, ó bien entre la ceniza que tienen en sus chozas, semejantes á ciertos animales á quienes hace falta la inmundicia. En ciertos días y tiempos, se tiznan el pecho y la cara con carbon, y esto para parecer mejor ó hacer ver que están de fiesta.

« Todos se cortan el cabello con un cuchillo ó con dientes de pescado, y esto por falta de tijeras, instrumento que por otra parte seria de un uso demasiado limitado para ellos. Tambien acostumbra agujerearse las orejas, para llevar en ellas algún pedazo de palo, como un distinguido adorno. Los hombres se arrancan con las uñas el poco pelo que les sale en la barba, y algunos se arrancan tambien las cejas y pestañas.

« Hombres y mujeres visten muy sencillamente, esto es, se ponen en la cintura un pedazo de cualquiera cosa, como un pedazo de cuero, de lienzo ó de red que les llega hasta las rodillas, ó un poco menos. Algunos hombres de mejor gusto á veces se ponen una especie de chaleco tejido á mano con hilo de garavata y pintado; siendo del mismo material y hecha del mismo modo la bolsa que suelen llevar colgada al lado, en la que, cuando andan, guardan su eslabon y pedernal, ó el hilo y cera para las flechas y otras cositas de su uso. En sus casas á lo menos de noche, están sin vestido, tal vez por no echarlo á perder.

« Inútil es buscar entre ellos jefes ó capitanes que representen alguna autoridad, porque entre ellos no hay quien manda ni quien obedece, solo respetan amistosamente y siguen á veces el consejo de alguno que tiene cierto prestigio entre ellos, ó que se hace querer más. En tiempo de guerra ó de peligro común, algunos hacen sus convenios limitados entre algunos ranchos solamente, por falta de unión.

« Para casarse parecen que lo hacen sin ceremonia alguna y sin cumplimiento de ninguna clase, ni los padres intervienen en el matrimonio de sus hijos, quienes se casan cuando quieren y con quien les parece mejor ; solo que la mujer prefiere siempre á uno que sea buen pescador y el hombre busca á una que sea diligente y activa para ir á buscar frutas : y cuando han convenido entre sí se retiran ambos al bosque durante unos pocos días, haciendo lo que les dá la gana, volviendo despues al rancho á formar su choza aparte, ó á vivir en casa de los suegros de la mujer. Pocos son los que tienen más de una mujer, aun cuando, principalmente entre jóvenes, sea frecuente el divorcio. Tambien parece ser raro el adulterio ; y las mujeres tampoco consienten que otras se hagan querer de sus maridos, de lo contrario van á sus casas á insultarlas, reñirlas y amenazarlas ; cosa que frecuentemente sirve de diversión á hombres, mujeres y muchachos del mismo rancho quienes salen todos de sus casas para ver los gestos y ademanes que reciprocamente se hacen, y reirse á carcajadas y celebrando con mucha algazara y placer los apodos y disparates que mutuamente se prodigan, y los bofetones y puntapiés que se dan con muy poca gracia.

« Inútil sería exigir creencias religiosas de gente tan infeliz, por no decir estúpida. Parece no obstante que tiene idea del alma, que llaman *neusec*, pero cuyo destino no saben distintamente. Tambien tienen una confusa idea de un ser superior y grande, que en su lengua llaman *ohott-at* (otros pronuncian *hojot-taj*) y significa *grande espíritu*, pero no le prestan ningún culto. Unos parece más bien que tienen miedo á no sé que fantasma que anda de noche y hace mal á la gente, y que llaman *onnexilele* : otros parece que rinden cierto culto supersticioso á un ser misterioso, que llaman *taj-juat*, que quiere decir *oculto* ; pero sin templo, ni lugar, ni tiempo determinado para rendirle sus homenajes ; solo sé que en tiempo de luna nueva, algunos suelen reunirse para cantar y bailar, y los brujos, que llaman ellos, hacen alguna truhanería, haciendo disfrazar á alguno para que haga el oficio del *taj-juat*, quien, saliendo del bosque en traje extraño y fingiendo la voz, infunde miedo á los expectadores, á quienes predice los tiempos y sucesos futuros.

« Pero si los Matacos no tienen religión ninguna, no por eso dejan de conservar alguna superstición. Por ejemplo, cuando una muchacha llega á la pubertad, tiene que estar retirada durante

cierto tiempo en un rincón de la choza, tapada con ramas ó cualquiera otra cosa, sin hablar con nadie, y sin comer ni carne ni pescado. Y mientras permanece invisible é incomunicada, uno de los ceremonieros del rancho tiene que estar tocando el *pimpin* delante de la choza. Cuando una mujer pare tiene que estar echada algunos días, y el marido durante mucho tiempo tiene que abstenerse completamente de toda ocupación y trabajo. Alguna vez se ha sorprendido á alguna mujer bailando alrededor de una hoguera, en la que había echado á su hijo difunto.

«Tampoco faltan entre ellos los que llaman brujos, sujetos, por supuesto, los más astutos, pero los más temidos y respetados, y que hacen el oficio de curanderos y de sacerdotes. Para pertenecer al número de los que ejercen tan importante y útil profesión, basta que uno quiera y se sienta fuertemente inspirado; pero antes es preciso que se aparte algunos días de la gente y se retire al bosque, ayunando rigurosamente y andando día y noche como un loco, sin rumbo ni dirección, por aquellos lugares; presentándose despues pálido, sucio, flaco, y con los ojos espantados como uno que está fuera de sí. Desde entonces ya es considerado como un sujeto privilegiado que ha tenido comunicaciones secretas con el *oculto*, dotado de un poder sobrenatural para deshacer hechizos y arrojar maléficios de los cuerpos de los enfermos, supuesta entre ellos la creencia general de que nadie enferma ni muere por causas puramente naturales. De manera que cuando uno cae enfermo ó siente algun dolor, al momento llama al brujo que le quite el dolor ó le restituya la salud. Y no se crea que el brujo tenga que tomar el pulso, ni hacer sacar la lengua, ni confundir al enfermo y parientes con tantas preguntas como suelen hacer nuestros médicos, no; esto para ello sería manifestar demasiada ignorancia y además sería una cosa por demás impertinente, ní tampoco se devanan los sesos para descubrir la causa de la enfermedad, ní menos quieren saber si hay yerbas ó remedios especiales para combatirla; nada de todo eso; sería tiempo perdido. Su modo de curar es más sencillo. Habiendo dicho el enfermo que tal ó cual parte le duele, el brujo no hace más que poner las manos sobre la parte dolorida, pero las pone juntas y medio cerradas, de modo que forman como un tubo, ni más ni menos como cuando los muchachos con la mano medio cerrada quieren imitar el ruido de una trompeta ó de un cuerno; y con las manos en dicha forma, empiezan á soplar por

ellas con toda la fuerza de sus pulmones, acompañando los soplidos con gemidos y aullidos, perseverando horas enteras así, repitiendo la ceremonia con mayor ó menor frecuencia conforme al estado del enfermo y la posibilidad de pagar el trabajo. Los que nada tienen, tienen que dar algo al brujo; los que tienen algo, deben resolverse á dárselo todo, y se lo dan. Algunos sin embargo, parecen que dudan ó á lo ménos desconfían de la habilidad del brujo; porque, aunque anticipadamente le dan todo cuanto pide, se hacen empero restituir despues lo que le habían dado si la curación no tiene efecto. El más afortunado en el restablecimiento de los enfermos es el que adquiere más prestigio, y le vá mejor. Si los enfermos empeoran, y ven que vá á morir ordinariamente le desahucian y abandonan, á fin de no perder el crédito; excusándose con lo incurable de la enfermedad por la oposición ó contrariedad secreta que le hace algún maléfico de superior virtud. Muchas veces si el que desahucia al enfermo es un brujo de prestigio, los parientes sacan afuera al paciente le llevan vivo al panteón, cavan el hoyo, ahogan al enfermo y le entierran. Cuando, empero, enferma muy gravemente ó está para morir alguno que entre ellos hace las veces de capitán, ó que tiene mucha influencia ó parentela, ó que se ha atraído una simpatía general, entonces suele haber consulta ó junta general de todos los brujos del lugar, quienes nunca le dán la sentencia de muerte, antes bien se esfuerzan en hacer alarde de todas sus ridiculeces y niñerías á fin de hacer alejar de él la muerte. Reunidos, pues, en la choza del enfermo, puestos á su lado á cierta distancia y en semicírculo, no apartan nunca la vista de él, observando muy atentamente todos sus movimientos. Empiezan á soplar y hacer gestos con las manos, ya con fuerza y viveza, ya con lentitud y suavidad, según ven que el enfermo parece más fatigado ó que recobra algún alivio; y todo esto para hacer creer que ven venir la muerte y que ellos procuran hacerla huir. Del mismo modo empiezan á cantar con voz baja y tenebrosa, con una tonada parecida á un continuo y sordo aullido; y conforme ven al enfermo, ellos tambien modifican sus gestos, su ademán y su voz. El enfermo por su parte, con su fatiga, con sus ayes, ó gemidos, con sus ojos azorados é inquietud de su semblante, siempre procura dar á conocer lo que siente, y el estado en que se encuentra; y los brujos á la vez, guiados por tan visibles señales, gesticulan más ó menos, soplan y aullan con mayor ó menor sua-

vidad ó fuerza, ya se acercan y abalanzan bruscamente hacia el enfermo ya retroceden un poco y se apartan suavemente de él. Cuando por momentos parece que el enfermo va á espirar, se acercan tanto y tan bruscamente al enfermo, multiplicando tanto los movimientos de las manos y aullan tan seguidamente y con una voz tan entre cortada, esforzada y ronca, con unos ojos tan abiertos y expantados y con tantos ademanes de pavor, que cualquiera creiría fácilmente que en realidad ven la muerte bajo alguna disforme y terrible figura, y que quieren espantarla, hacerla huir ó agarrar; y todo tan seriamente y con tanta naturalidad, que nadie sospecharía en ellos ficción ó engaño; pero lo cierto es que si el enfermo aún podía vivir algún tiempo, el terror le quita pronto la vida.

«Son tambien los brujos que creen tener poder para ahuyentar y hacer desaparecer las pestes y calamidades, como la viruela, que hace estragos entre ellos; la falta de agua ó su exceso, y otras: al efecto reúnen los brujos, se retiran á poca distancia de los ranchos, y sentados en tierra, como otros tantos Jeremías, empiezan á cantar en tono de lamento, sin decir nada por supuesto, acompañando el triste canto con el *choc-que-choc*, producido por el choque de unas piedrecitas contenida dentro de una calabaza hueca que tienen en la mano y sacuden como para señalar el compás.

«Entierran muy superficialmente á los muertos contentándose con abrir un hoyo pequeño, en el que ponen el cadáver medio incorporado, con unas ramitas debajo y encima, y un poco de tierra, de manera que muchas veces los tigres se ceban con los cadáveres. A veces ponen una tinajilla de agua en el hoyo para refrigerio del difunto. También suelen quemar algunos objetos que habían sido de su uso, lo mismo que la choza. Pero los parientes del finado tienen que ir á su sepultura, lamentándose sobre ella y acompañando los lamentos con el *pimpin*. Los lamentos, segun los lugares, se repiten por algunos días. Tienen además otras costumbres que han recibido de los Tobas, con quienes se emparentan y de quienes son amigos.

«Se vé, pues, que la tribu mataka es una tribu bien desgraciada en la actualidad. Su modo de vivir y sus costumbres, por otra parte y las circunstancias de los tiempos en que estamos y los lugares que habita, no permiten por ahora asegurarle un halagüeño porvenir. Ciertamente no se puede decir que los Matacos que viven en territorio boliviano sean enemigos declarados de los

blancos ó Cristianos, antes bién algunos suelen por algun tiempo prestarles algun servicio, y se dicen y quieren ser tenidos por amigos de ellos, á pesar de que semejante amistad parece fingida, sirviéndose de ella para poder robar mejor ó con mayor disimulo. Roban el ganado vacuno de los cristianos, le cambian á los Tobas con caballos, y vuelven á cambiar ó vender éstos á los Cristianos por otros objetos que necesitan, haciendo creer que los animales han sido quitados á sus enemigos.

«En frente de la Misión de San Francisco de Pilcomayo, y á la banda del rio, están las ruinas de la Mision de San Antonio, compuesta de Matacos reunidos en 1863, y que despues de haber estado dos ó tres años en Bella Esperanza se trasladaron al último punto, en donde estuvieron, en bastante número, hasta el año 1879, en la cual fecha se escaparon, aunque anteriormente parte de ellos ya se habian huido y vuelto mas de una vez. Mientras permanecieron en la Mision, poco ó nada se pudo adelantar en ningun sentido, ni aun querian consentir en dejar bautizar á sus hijos pequeños moribundos. El último pretexto para huirse era decir que los blancos vecinos querian matarlos, y parece que así querían hacerlo; y los Matacos tenian motivo para temerlo, porque no dejaban de entérderse alguna vez con los Tobas para ejecutar algunos robos. Quisieron poco despues volver, al menos algunos, pero los Padres misioneros no se atrevieron admitirlos de nuevo, porque veían claramente que por entónces no podían esperar nada de una gente tan viciada, indolente é inconstante y tambien porque juzgaron prudente acallar las calumnias de los Blancos que no cesaban de decir que los misioneros eran los alcahuetes de dichos Indios á fin de que efectuasen sus robos con mas seguridad. Y sin embargo es un hecho, que tanto los Tobas como los Matacos robaban cien veces menos cuando estaban al lado de los Misioneros, que antes de reunirse y despues que se han huido. Por lo demás hago estas ligeras referencias, para indicar solamente las dificultades, que todavía existen de poder reducir y civilizar á los Matacos; tal vez mas tarde cambiarán las circunstancias, y las dificultades desaparecerán ó disminuirán.»

XVIII.

Observaciones sobre el capítulo anterior.

Según el P. Cardús Matacos son los Mataguayos *Notenes* (sic) Vejoses, Ocoles, Malbalaes, Chunupies, etc. No hay que confundir estos *Chunupies* con los *Chulupies* ó Vilelas.

Aquí vemos como los *Noctenes* pueden ser tambien *Notenes*; y curioso sería averiguar como es el dialecto de los Malbalaes y Chunupies.

No me he creído en el deber de acortar las relaciones de los dos Padres Misioneros porque están llenas de datos de interés y siempre desconfío del elemento personal cuando se trata de naciones de Indios sobre los que gravita cierta discordancia en los autores. Si yo pudiese agregar algo de propia cosecha, en cuanto á estos Indios, ya sería otra cosa; pero mi ramo es el de las lenguas y necesitaba comprobantes tan fehacientes como éstos para abonar lo que más tarde se dirá acerca del idioma Mataco y sus codialectos.

Es raro que en las dos últimas relaciones se dé un lugar tan preferente á las tribus *Noctenes* de que nada se dice en los autores del tiempo del Rey. Esto ya en sí hace en favor de la hipótesis que los *Noctenes* pueden ser los *Tonocotés*.

En esta parte del continente no parece que haya habido un exterminio de razas como aquel de los Charruas en la Banda Oriental; desde luego en alguna parte debemos buscar los 60.000 y mas Indios que entendian ó hablaban el tonocoté. Entre ellos estaban los Mataguayos, que existen hasta el día de hoy, racional pues sería asegurar que el Mataguayo es un dialecto del Tonocoté y desde que el Noctén y el Mataguayo son dialectos hermanos, tan Tonocoté puede ser el Nocten como el Mataguayo.

En el capítulo siguiente reproduciré una relación que me fué remitida por el Padre Eliseo Molina del Colegio Franciscano en Tarija.

XIX.

**Lo que dice el Padre Doroteo Giannecchini de los Noctenes
y otras tribus Matacos.**

«Los Noctenes, los Matacos, los Vejoses, los Guiznaes, los Chulupies, son una sola nacion, que hablan todos una sola lengua y todos tienen las mismas costumbres.

«Tales naciones se diferencian por el nombre y por términos que yo llamaré *provinciales* ó *locales*.

«Nuestros Noctenes, por ejemplo, que son los que habitan al pié de la cordillera del Pisapo hasta unas 50 ó 60 leguas al Este, ó sea, hasta *Piktrenda* se llaman *Noctenes*. Por *Pikirenda* toman ya el nombre de *Guiznaes*: pero son de la misma familia de nuestros Noctenes, y aun emparentados con ellos.

«De *Pikirenda* hasta otras 30 leguas mas ó menos para adelante hasta el Paraguay toman el nombre de *Chulupies*; y toda la ribera derecha del Pilcomayo desde nuestra 1ª misión de Noctenes hasta el Paraguay, es la misma Tribu: son de palabras, y costumbres algo diferentes, pero en la sustancia, es la misma lengua; y entre si se entienden perfectamente hablando cada uno su jergonza.

«Frente á la Colonia Crevaux, en la margen izquierda al Norte, hay otra Tribu llamada *Chorotis* que han de haber sido antiguamente una parcialidad cautivada por los Noctenes; pues su idioma, es un verdadero dialecto del *Mataco* ó *Noctene* y muchas palabras son iguales á las de los Noctenes.

«Esos *Chorotis* viven en tribu aparte si, pero se hallan emparentados y en continua relación con los Noctenes. Su pronunciación empero es mucho más clara é inteligible que la del Noctene.

«Estos mismos Noctenes, están emparentados con los *Matacos* de Oran y del Chaco; y, allá á los Noctenes los llaman *Matacos*; y los Matacos de la márgen izquierda del rio Oran hasta la Reducción, en donde á principios de este siglo tuvimos una misión, toman el nombre de *Vejoses*, y tienen su provincialismo en hablar el mismo idioma de los Noctenes y Matacos: y más arriba, ó sea en nuestro Itiyuro Boliviano, toman ya de nuevo el nombre de *Matacos*.

« De modo que no tienen idioma distinto propiamente dicho : sino términos más ó menos pronunciados que no constituyen una lengua, ó un idioma por separado, sino un provincialismo, como pasa entre Bolivianos, Argentinos, Chilenos, etc., y entre pueblo y pueblo, entre provincia y provincia. »

Esta descripción se me mandó en contestación á un pedido del *Pater-noster* en Mataguayó habiéndolo recibido ya en Nocten.

Todo lo transcrito en los capítulos anteriores demuestra que para los Padres Misioneros la tribu típica es la Nocten, y que esto dicen ellos donde nosotros hablaríamos de Matacos y Mataguayos. Se comprende pues que *Nocten* no sea más que corruptela del nombre, antes dicho y oído *Tonocote* ó TOCONOTÉ.

XX.

Distribución geográfica de las naciones de tipo Mataco.

De todo lo que nos cuentan los PP. de la Compañía y de las Misiones Franciscanas se deduce que las tribus Matacas ocupan una región diagonal que antiguamente se extendía desde la cuenca del Salado (1) hasta la del Pilcomayo, limitada hácia la Sierra por tribus Quichuizantes y otras, y hácia el Litoral del Río de la Plata, por las naciones de tipo Toba-Guaycurú. Esta vasta zona delimitaba con los Chiriguanos hacia el Norte, y con los Quichuizantes y Pampas, tipo Guaycurú-Querandí al Sud.

Hoy parece que la cuenca del Salado dejó de ser territorio de los nómadas Matacos, y en el siglo pasado los vemos reemplazados por los Mocovíes y otras tribus de tipo más declaradamente Guaycurú. Lozano en su t. I y p. 175 (Ed. Lamas) dice que *gasta* es pueblo en la lengua Tonocoté. Siendo esto así estas tribus debieran haber entrado á los valles de Yocavil y Londres también, porque toda la región Andina, está llena de lugares cuyos nombres acaban en *gasta*. (2) A estar á lo que yo sé *gasta* es tan Cacan como *ao*.

En cualquier caso una cosa podrá concederse que las tribus Matacas se habían corrido hacia el sudoeste hasta dar con el cordón del Anconquije.

(1) De Matará al Norte.

(2) En ninguno de los dialectos Mataco-Mataguayos se encuentra la voz *gasta*.

Los Matacos, como los Tobas y otras naciones Guaycurues, son y eran nómades, desde luego no se puede precisar la Zona que frecuentaban en sus correrías : en un tiempo sería hacia un punto, más tarde hacia otro, siguiendo el impulso de tribus más belicosas ó de los Españoles.

Todos están contestes que despues de la conquista numerosas tribus Matacas ó Tonocotés se retiraron hacia la cuenca del Pilcomayo y esto es precisamente lo que pudo esperarse, porque allí estaban menos expuestos á las malocas de los Españoles, que buscaban encomiendas é indios sueltos para su servicio ; á estos solian llamar « piezas ».

XXI.

Etnologia de la Nación ó Raza Mataco-Tonocoté.

Si es difícil precisar el punto ó suelo patrio de los Matacos no lo es menos el poder determinar su procedencia étnica. Fáltanos el primer requisito que es la craneología de estos Indios: sin ella poco, adelantaremos con aumentar párrafos, pero mediante la lengua algo se puede vislumbrar.

Fundádome pues en lo que más tarde se dirá al tratar del idioma, hallo que en el Chaco, como en el resto de América, las lenguas se agrupan gramaticalmente en dos grandes familias. La primera subfija sus particulas pronominales, la segunda las prefija. Aquella está representada por las naciones guaranizantes, y por eso la llamo *Atlántica*, esta por las quichuizantes, en razón de lo cual le doy el nombre de Andina ó del Pacífico.

Ateniéndonos á esta clasificación, los Matacos como prefijadores netos que son de las particulas pronominales, no pueden ser ni Lules, ni Vilelas, ni Quichuas, Aucasni, Aymaraes, puesto que todas estas lenguas subfijan esas particulas.

A pesar de todo existen entre el Mataco y el Lule ciertas analogías léxicas que hacen sospechar alguna mezcla, lo que por cierto explicaria esa mayor mansedumbre que es característica de ambas naciones en medio de las feroces tribus Guaycurues del resto del Chaco.

Estas analogías entre Lules y Matacos son puramente de voces sueltas, pero los pronombres y sus partículas se separan, *toto orbe*. No sucede otro tanto entre el Mataco y el Quichna ó Aymará: los pronombres primitivos de 1ª y 2ª persona son algo más que parecidos, razón por la que no es posible desconocer algún contacto de origen entre las dos razas, si bien en el Mataco prima el salvajismo

Decir que una raza Americana es mestiza de origen es lo más acertado, porque tal vez no hallemos una que no lo sea; en el caso presente pues juzgando por el lado de la lingüística, yo me inclino á creer que el Mataco tenga algo de Lule y algo de Quichua.

Esto no basta. En las relaciones con que se encabeza este estudio hemos visto que las razas Mataka y Guaycurú—Toba siempre van juntas y se nos asegura que más se diferenciaban en su lengua que en sus usos y costumbres, es decir, que tenían mucho de Toba, de Mocoví y de Abipon. Esto lingüísticamente hablando es un hecho, porque esas diferencias á que se refieren los Misioneros son más bien léxicas que gramaticales. Los pronombres, sus partículas, los subfijos de pluralidad, todo acusa comunidad de origen, ó sea, un meromestizaje.

Sabido es que los Matacos y los Tobas siempre andan cerca unos de otros, como si reconociesen el parentesco.

Estas consideraciones me inducen á creer que los matacos sean producto de padres Guaycurús en madres Lules; y los Tobas, mestizos de Guaycurús y Matacos.

Los Cuaycurús tienen parentesco lingüístico con los Guaraníes y estos con los Caribes y Mojo—Maypures y desde luego también pueden tenerlo con los Matacos.

Que el Mataco tenga de Guaraní, de Chaquense (raza Guaycurú, Toba, Mocoví etc.) se comprende porque todos ellos prefijan sus partículas pronominales; pero lo raro es que entre también el Quichua, que es más postergador de todos.

Todas estas anomalías lingüísticas se explican, si admitimos el decir de Montecinos, que más ó menos desde 500 años antes de nuestra era hasta los 500 después hubo grandes invasiones al Perú de la tierra firme, Brasil y Tucumán.

La observación nos enseña que los pronombres de 1ª y 2ª persona en singular y de primera (con exclusión del que oye)

en plural, corresponden á la raza predominante, ya sea por conquista, ya por algún otro título. Precisamente en estas personas es que la analogía entre Quichua y Mataco es la más exacta, debiéndose advertir que el Mataco, como el Mojo, es lógico hasta en sus partículas de posesivación lo que no sucede con el Quichua. (1)

El Aymará y Araucano acusan la misma influencia pronominal y tales analogías nos obligan á buscar la prueba craneológica, y el estudio del Mataco á la par del Quichua Aymará y Araucano.

Supongamos que el Chaco, ó mejor dicho los terrenos altos que lo rodean, hubiesen sido ocupados por razas que correspondían á lo que nosotros llamamos Lules y Quichuas, gente mansa, dócil inclinada á la civilización, vamos *Diaguitas* ó de Pueblo. Con el tiempo estas serían atacadas por otras nomadas, *Juries*, de tipo y raza más ó menos Guaycurú:—estas tribus entrarían matando y talando, haciéndose dueños del territorio, mujeres y párvulos de los vencidos.

De la cruz con los Lules, á juzgar por el idioma, pudo producirse el Vilela y otras naciones por el estilo; y del contacto con la raza andina, el Mataco y sus congéneres.

Nuevas hordas entrarían más tarde de un tipo Guaycurú más pronunciado y mediante el exterminio por un lado y el mestizaje por otro, se produciría el Mocoví, Abipon, y el Toba mestizo según yo creo, del Mataco y Mocoví ó sea Guaicurú.

Falta que estudiar el Lengua, Payaguá y demás tribus de tipo Guaycurú; pero las observaciones de arriba parece que explican hasta cierto punto el génesis de los Indios del Chaco.

Un eslabon interesante nos falta, y es, el Charrúa. El más feroz é indómito indigena de cuantos se han conocido en la Argentina, que no cedió ni á los esfuerzos de los Padres de la Compañía de Jesús. Pueblo arrinconador de razas, arrinconado más tarde él mismo en la Banda Oriental, desapareció del teatro de sus hazañas sin dejar más que escasos rastros de su existencia. Más tiempo fué cuando barría las cuencas del Paraná, Uruguay y Rio de la Plata. Cuando llegaron los Españoles y por dos siglos y más despues eran el azote de Santa Fé, Entre-Rios y Montevideo. Porque su

(1) Porque *Ñokha* es—yo; *y* subfijada—mi ó mio, en Quichua.

lengua era gutural y muy difícil, yo los reclamo como del tipo original Guaycurú, esa agrupación Chaquense del tronco Caribico, en su forma más salvaje.

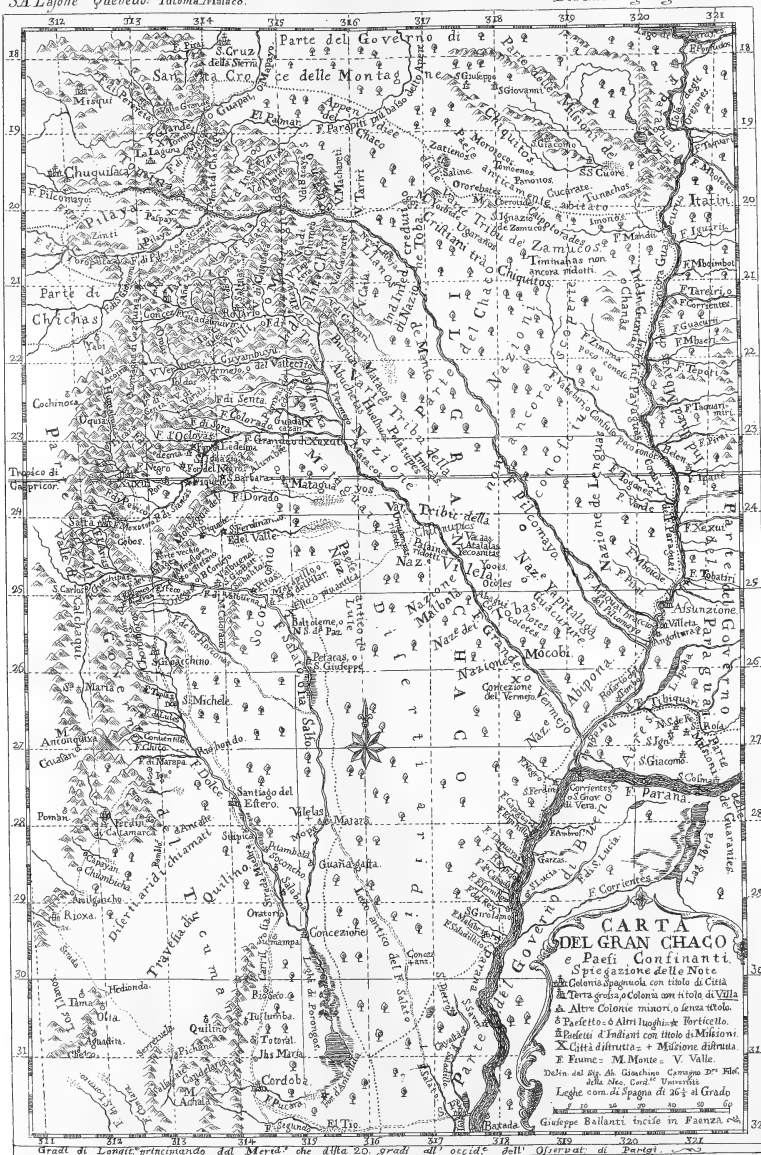
Es lógico atribuir á las tribus más indómitas el abolengo de los feroces Mocovíes, Tobas, etc., y de suponer que cuanto, más pura la raza, menos dispuesta se hallaría á recibir las civilizaciones Quichuizante y europea.

Hoy corresponde á la Antropología el resolver este problema. En el lugar donde se extinguieron los Lules en el siglo pasado deben existir restos considerables de sus esqueletos. En la Banda Oriental debe suceder otro tanto en los enterratorios de los Charruas. A los Matacos, Tobas, Mocovíes, etc., aun los tenemos á la mano. Esperemos pues, que hombres competentes en la materia se dediquen al estudio de estos cráneos, y que así se confirme la hipótesis mía fundada en lo que las lenguas respectivas nos hacen entrever.

La etnología de una raza para ser acertada debe contar con la antropología de la misma. La lengua sola es insuficiente por la tendencia conocida de adoptar lo extranjero por mayor y menor.

Siento no poseer algo de los conocimientos de Quatrefages; más si un hombre tan eminente ha tenido á bien confesar su ignorancia en materia de lingüística, con más razón yo podré dejar el punto abierto hasta tanto se resuelvan los problemas de antropología que el suelo Argentino ofrece á los sábios del ramo. Yo me contento con mostrar las pistas que creo haber hallado, y con declarar que según las lenguas que existen, todo es mezcla en el Chaco.

Más allá con esta hipótesis no me atrevo ir. Que me sirva de disculpa este precioso párrafo de Quatrefages en su «*Hommes Fossiles et Hommes Sauvages*»: «*Por otra parte en cuestiones de esta índole los caracteres físicos á todas luces priman en su alcance sobre los demás. Una nación cambia de lengua, de costumbres, de industrias, á veces, al cabo de un periodo relativamente corto; más la talla, la tez, la forma del craneo eso no lo puede perder con la misma rapidez.*» (p. 577.)



XXII.

La lengua de los Matacos.

Uno de los misterios de la lingüística moderna es la falta de datos sobre este interesante grupo de lenguas, habladas por tribus que aun ocupan una considerable región de los Chacos Argentino-Bolivianos.

Bien poco se sabía del Mocoví, del Abipon, del Lule, pero ese poco alcanzaba para dar á conocer algo del mecanismo gramatical de las respectivas lenguas. Del Mataco empero ni Hervas ni Adelung nos dan más que noticias de que existía.

No se comprende á que se deba la completa desaparición de los textos Matacos del tiempo de los Misioneros Jesuitas, cosa de que se lamenta Machoni, más de medio siglo antes de la supresión de la orden.

Yo no puedo creer que no exista documentación al respecto en alguna parte, tampoco desespero de poder dar con ella; pero por lo pronto tendré que limitarme á los trabajos del Padre Romedi (de la orden seráfica), á los apuntes con que fué obsequiado por el Colegio Franciscano en Tarija y en primer y honroso lugar al trabajo y á los apuntes del Ingeniero Juan Pelleschi. (1)

De los capitulos en que se trata de la historia de los Tonocotés parece que queda probado que los Tonocotés, los Mataguayos, los Matacos y las tribus Guaycurúes, tipo Mocovi, eran parcialidades de una sola raza que hablaban diferentes dialectos; pero que mucho tenían en común.

Hoy sabemos que los Noctenes, los Mataguayos, y los Matacos son tribus de una sola familia que hablan dialectos tan parecidos como lo son el portuguez, y el castellano. Ellos por su construcción gramatical de ninguna manera pueden confundirse con el Lule de Machoni; puesto que aquellos prefijan partículas pronominales y este subfija.

Hervas y Jolis (2) han desbaratado el dicho de Machoni, que

(1) Cuando escribí esto no había llegado á mis manos el M. S. del Vejóz.

(2) En italiano como en latín la J. suena Y.

los Tonocotés que hablaban Lule se habían refugiado en la cuenca del Pilcomayo. Ni en aquel entonces, ni en estos días, se ha decubierto tribu alguna que corresponda á los Lules de Machoni en aquella región, y sí muchas del tipo Nocten, Mataco, Mataguayó que yo supongo sean los verdaderos Tonocotés ó Toconotés.

Del más somero exámen de la lengua mataka ó Mataguaya, ó Nocten, resalta que es un idioma que hace uso de sus partículas pronominales como prefijos, mientras que el Lule con la misma tenacidad los posterga.

Esta circunstancia ya en sí separa el Mataco del Lule con una valla que no se salva con el parrafillo indirecto del Padre Machoni. No por esto niego que el Mataco y el Lule puedan poseer palabras en común, cómo que se harán notar más tarde algunas de estas analogías; pero el mecanismo gramatical y los pronombres mismos estan apuntando en direcciones muy opuestas.

Siguiendo pues la clasificación que se viene estableciendo en estos estudios, el Mataco corresponde al tipo Atlántico, en cuanto á la colocación de esta clase de afijos aunque es impresión mía que se inclina más bién á la rama Moja, que á la Guaraní, no obstante la mayor inmediación á la última.

Antes de proceder mas adelante examinemos los argumentos en que se funda Machoni para sacar de su Lule el Tonocoté de Techo y otros.

1º La lengua Lule no es general sino particular de cinco naciones, Lúle, Isistiné, Toquistiné, *Oristiné*, (1) y Tonocoté. Los Tonocotés contaban 60 mil almas. Prólogo de Machoni.

2º Los Tonocotés en el siglo 17 vivian cerca de la Concepción del Bermejo y fueron evangelizados por los P. P. Bárcena y Añasco. Disgustados estos Indios con los Españoles se retiraron á las riberas del Rio Yabebirí y Pilcomayo. Ibid.

3º Los Lules, Isistínés Toquistínés y Oristínés fueron evangelizados por los P. P. Bárcena, Monroy y Viana en 1589 y visitados por San Francisco Solano. Ibid.

4º Los Isistínés, Toquistínés y Oristínés huyeron al Chaco y allí permanecieron por más de cien años hasta que en 1710 se le presentaron á don Esteban de Urizar y Arespacochaga quién los colocó en las reducciones de Valbuena y Miraflores, y con ellos estuvo el P. Machoni 9 años.

(1) Los Misioneros consultados por Hervas niegan que haya Oristínés.

5º Bárcena compuso Arte y Vocabulario del idioma de estos Indios, cuando evangelizó á los Tonocotés y Lules. De este Arte confiesa Machoni que no ha quedado más que la noticia que se da en la vida del Misionero. Ibid.

Conclusión. *Ergo* esta lengua Lule es la Tonocoté, particular de las cinco naciones ya dichas; y la usan los de la nación Matarà y otras muchas del Chaco sin otro motivo que ser vecinos á los Tonocotés y Lules y comerciar con estos en su barbarismo.

De todo este *non sequitur* han dado cuenta los Padres Yolis y Hervas. Machoni confiesa que del Tonocoté no quedaba más que las noticias sueltas á que se refiere, que por cierto carecían de toda importancia filológica.

Los Lules de Machoni serán ó no serán los del P. Techo, pero por lo que respecta á los Tonocotés Machoni no presentó ni la más remota prueba de que fuesen Lules; desde luego no se puede extender á los Tonocotés, ese idioma que él llamó Lules y atribuyó á estos indios.

Hasta para los fines del misionero fué desgraciada la identificación, porque en la región esa del Pilcomayo residen los Noc-tenes, Matacos, Mataguayos y Tobas para los que la lengua Lule no sería la más adecuada como lengua general.

Si Hervas hubiese conocido el caracter prefijador de las lenguas Mataguaya, Nocten etc., aun más acerbo hubiese sido su critica contra los Lules—Tonocotés del P. Machioni.

Él como buen filólogo comprendería que en cien años una lengua subfijadora mal podía pasar á ser prefijadora. Este cambio violento no se advierte en ninguna de las otras lenguas del Chaco. El Toba de hoy es como el toba de Bárcena, y así de los demás idiomas.

Hay que conceder, pués, que el Lule de Machoni no fué ni pudo ser el Tonocoté de las primeras Misiones.

Ahora como sabemos que los Mataguayos hablaban Tonocoté en el tiempo de que se trata, y que hoy Noctenes, Mataguayos, Matacos y muchas otras tribus hablan dialectos del Mataco, mientras no se pruebe lo contrario, debemos suponer que el Mataco sea el Tonocoté. Una lengua fuerte como ésta no podía perderse en el Chaco.

La Mataca es de las lenguas fuertes hablada por el gentio

más numeroso de los Chacos Argentino-Bolivianos de la que ninguna cuenta hallamos en los autores; se impone pues la deducción que la lengua de los Matacos es la Tonocoté, única hipótesis racional que por ahora cabe.

En cuanto á lenguas podemos decir que lo que los Mojos son á los Chiquitos eso son los Matacos á los Chaquenses tipo Toba-Mocoví; y así como aquellos tienen sus tribus Mosetenas así también estos contaban y cuentan con sus Lules y Vilelas.

XXIII.

De los nombres Tonocoté, Mataco y Mataguayo.

Nada mejor que lo que acerca de este punto ha escrito Hervás en su Catálogo de las Lenguas T. I. P. 168 y 172—Afirma que los Tonocotés son los indios llamados *Matarás* y sigue así:—«*Matarás* es palabra peruana, que significa una yerba que en español «se suele llamar *espadaña*, etc.» Las palabras *Toconot* y *Toconoté* (así por *Tonocoté*) no tienen significación alguna en el idioma *Lule*, según el parecer de los misioneros de la nación *Lule*, los cuales me han dicho no haber oído jamás de ésta ni de los *Matarás* (que son los verdaderos *Toconotés*), (1) que estas naciones sean parientes suyas: y los indios llaman parientes á todas las naciones que hablan el idioma de ellos: un misionero de los *Matarás* me ha dicho que oyó hablar algunas veces á sus indios una lengua que le era desconocida; y que habiéndose informado de la calidad de ella, supo que era idioma antiguo de los *Matarás*: más porque el dicho misionero sabe solamente la lengua *Quichua*, con la que hablaba los *Matarás*, no se puede decidir si las lenguas *Matarás* y *Toconoté* son diversas totalmente, ó dialectos de una misma lengua.»

Este parrafillo es una prueba más de lo que vengo sosteniendo hace tiempo, que los padres de la Compañía dejaron mas *Quichua* que la que encontraron en las regiones que evangelizaron. Los indios aprenden las vecinas lenguas con la mayor facilidad: tienen buena memoria, oído finísimo y se fijan mucho en lo que puede serles de provecho.

(1) Hervás escribe siempre *Toconoté* por *Tonocoté*.

Los nombres *Mataco* y *Mataguay*, que en el P. Techo son determinadas parcialidades, y hoy han quedado como genéricos de este grupo de tribús y sus lenguas, no son los que los indios usaban para nombrarse á sí mismos. Ellos eran *Uicquii*.

Entrar á etimologar el nombre Mataco sin saber quienes fueron los que primero aplicaron tal apodo á estos indios, sería tarea estéril. Lo probable es que se trate de una voz ó raíz Quichúa, y lo único que se podrá decir es esto: que en los temas *Churu-matas*, *Matará*, *Mataco* y *Mataguay* encontramos una raíz común *Mata*, que sin duda se refería á algo que se llamaba así, y que tenía que ver con las personas ó costumbres de estos indios, ó con la región que habitaban.

Es cosa curiosa que casi todos los nombres, bajo los cuales conocemos á los Indígenas de las Américas sean postizos, como por ejemplo el de Guaraníes: y los Matacos no son ninguna excepción de esta regla. Los Tobas oyen de *Ntoccutt*, y los *Matacos* de *Uicquii*. Mas tarde, cuando se pueda probar que la *cq.* *Mataca* es mudanza de *tt.*, tal vez se vea que *Uicq* y *Uitt* no son más que dos variantes de la misma voz que diga *Hombre*.

Conclusión.

Ya se ha dado cuenta de lo que eran los indios Matacos desde que entraron los españoles á la conquista del Tucumán en el siglo XVI. Como se habrá notado las noticias con que contábamos, las debíamos á las relaciones de los Padres Misioneros, que no se proponían otra cosa que ganar almas para el cielo, y todo su empeño en aprender lenguas se limitaba á poder reproducir en ellas, de una manera mas ó menos comprensible para sus catecúmenos, los misterios de la religión cristiana y las enseñanzas conducentes á ello. Sus esfuerzos fueron coronados muchas veces con un éxito admirable y donde el pernicioso ejemplo de los malos cristianos viejos no se metía de por medio para esterilizar los resultados de las conversiones, los cristianos nuevos hacían honor á sus maestros y á la religión que profesaban, como se vió en las Misiones Guaraníticas.

El salvaje es eminentemente hombre de conciencia y cumple sus deberes con la regularidad de una máquina. Es el hombre civilizado que le ha enseñado á profesar una fé y poner en práctica otra.

A pesar de todas las críticas adversas, es indudable que los Padres Misioneros hicieron comprender á sus indios los misterios de nuestra religión tan bien como la comprenden muchos de los que no son indios. Verdad es, sin embargo, que para muchos sería más satisfactorio conocer el organismo y vocabulario de una lengua nueva sin intervención de interpretaciones á veces forzadas con el objeto de introducir un nuevo caudal de ideas y conceptos.

Si esto es cierto de la lengua, con cuanta más razón de los usos, costumbres, etc., de los que la hablan. El Misionero no tiene más que un dilema, lo que no es de Dios es del Diablo, y el Dios de los indios, por mas bueno quo sea, en Diablo se convierte para ellos. Aparte de todo esto, no pensar así los exponía á graves cargos por parte de sus superiores, y á algo peor por parte de la Iglesia.

Nos hacía falta, pues siempre un trabajo por un seglar que pueda describirnos al Indio y á su lengua sin idea alguna preconcebida acerca de una y otra cosa. Queremos oír á uno que estudia al indio en medio de su salvajismo, y que esté pronto á reconocer que lo malo del buen indio puede ser mejor cosa que lo bueno del mal hombre, que se dice civilizado: hablo del *bien* y del *mal* según nuestra idea de estas dos cualidades.

La falta ésta ha sido llenada de una manera muy especial por el ingeniero Juan Pelleschi en su bien conocido «Otto Mesi nel Gran Ciacco,» pero faltaban en esa obra los abundantes y excelentes vocabularios, diálogos, y frases que permanecían inéditos en sus carteras de viaje. En estos está reproducido el modo de pensar y de decir del indio Mataco *at home*, en su selva y en su sencillez salvaje. No ha querido el Sr. Pelleschi que se corrija *la Castilla* del interlocutor cuando la frase era inventada por éste en una y otra lengua, lo que da aún más valor á estas ilustraciones de lo que es la lengua de los Uicquü. Ha hecho el señor Pelleschi lo que está haciendo el Dr. Leuz en Chile por los Araucanos, y con tanto aplauso.

En el trabajo del autor no tenemos mas parte mi secretario, y yo, que el haberlo reducido á orden alfabético y haber formulado el Léxico Mataco—Español, sin el cual ningún estudio de una lengua puede llamarse completo.

Como el original está en italiano he debido traducir la parte del libro que aquí se reproduce, dejando la corrección á cargo del autor. Los ingleses comprendieron la importancia de la obra antes

que nosotros, y era hasta vergüenza que la descripción mas moderna y mas completa sobre indios nuestros, hubiese sido escrita en idioma extranjero y que no se hubiese vertido á la lengua nacional. El Instituto geográfico con esta publicación ha levantado la tacha, con el aumento de los Vocabularios, etc., que faltan en la obra original y que tanto realzan el valor de este trabajo.

No es imposible que el autor mas tarde haga un estudio de lo que aquí se publica con la intención de perfeccionar su ensayo de arte de la lengua Mataka. Pero aunque así no lo hiciere bastará lo publicado para darnos casi cabal cuenta de lo que es y de lo que no es la lengua de estos indios.

Como la traducción ha sido corregida por el mismo autor, donde se encuentren lagunas ó se advierta intercalación, ello se deberá á indicación del mismo, como que á él corresponderá también todo material nuevo que se haya suplementado.

En la clave que precede á los Vocabularios se designarán la procedencia de las voces y frases y las letras con que ella se indicará. Como se comprenderá, esto realza el valor de aquellos, por que una voz extraña oída una vez ó de un solo sujeto, está expuesta á error; más cuando son varios los testimonios acerca de su valor léxico y fonético, poca duda puede quedar. Por este lado también es altamente interesante el trabajo del Ing. Pelleschi, y un paso dado en el sentido de conocer mejor la fonología enmarañada de las Lenguas del Chaco tipo Guaycurú, de las que el Mataco es un segundo tronco.

El Mapa se ha confeccionado por el ingeniero Güido Jacobacci, según los informes que le hemos dado y con la ayuda del Mapa de los Padres Jolis y Corrado, y del de Araos. Allí se verá bien establecida la REGIÓN MATACA, y la gran extensión de territorio que ocupaban y ocupa la nación á que nosotros damos este nombre. Es una contribución más á la geografía de las Lenguas Argentinas, una sección del Mapa Etnico de la República, y como tal loofrecemos á nuestros lectores.

Algunos de los nombres en el mapa llevan una fecha abajo, lo que importa un dato histórico, es decir que la «Nación» esa se hallaba allí en el siglo indicado, pero que en la actualidad no permanece ya en aquel sitio.

La primera parte, de que sólo yo soy responsable, va acompañada con una reproducción facsimiliaria del precioso Mapa del

Padre Jolis, tan poco conocido entre nosotros, y que no obstante es el mejor que yo he visto de la región á que se refiere. Está lleno de datos de interés histórico y étnico; y lleva la graduación de Longitud arreglada al meridiano que siempre se toma como punto de partida en los mapas y relaciones de los siglos anteriores al nuestro.

En el Mapa del señor Jacobacci se verifica la enorme región argentina que ocupaba la Nación Mataco—Mataguaya; y más y más se extraña que ellos y su lengua hubiesen permanecido tan desconocidos. El señor Pelleschi ha hecho un verdadero servicio á la etnología y lingüística argentinas con sus dos trabajos, y no lo es menos el que presta el Instituto Geográfico con darlos á conocer y ponerlos al alcance de todos.

(Continuará).

Inauguración del Nuevo Local

Largos años hacía que el Instituto, por múltiples razones, no congregaba en su seno, en una velada intelectual, tantos y tan distinguidos elementos como se reunieron el 5 de Noviembre con el objeto de inaugurar la nueva casa de la asociación.

Ante el selecto auditorio de damas y caballeros que llenaba la sala de conferencias, abrió el acto el señor Presidente en la forma que se leerá en seguida, entregando luego al representante del Señor Alejandro Sorondo, que no pudo concurrir, la medalla de Benemérito de la Geografía Nacional con que fué merecidamente agraciado por



Dr. Estanislao S. Zeballos.
Fundador y ex-Presidente del Instituto.

la Asamblea del 19 Mayo.

El Dr. Enrique Piccione, el distinguido viajero italiano, leyó en seguida su conferencia sobre Economía y Política Colonial, vasto tema desarrollado en una forma brillante y original que cautivó la atención [del público], mereciendo su aplauso.

Siguió Ambrosetti en el uso de la palabra. Su conferencia sobre la región vinícola de Salta resultó doblemente interesante por las curiosas vistas que ilustraron este trabajo (1).

(1) Siendo tan numerosas estas vistas, y no disponiendo del espacio suficiente para los grabados, nos vemos en el caso de publicar sólo algunas de las más características. (N. de la D.)

Terminados los discursos, la concurrencia tuvo oportunidad de apreciar, tanto en la biblioteca como en la sala de lectura, mapoteca y sección etnográfica, lo adecuado de las nuevas instalaciones, sobretudo en esta última, donde se exhibe también una artística colección de acuarelas y un gran cuadro representando la Catarata del Iguazú, debidos al pintor argentino Sr. Ballerini.



Ing.º Emilio B. Godoy.

Ex-Presidente del Instituto (1884 1885).

En ocasión de esta fiesta, cuyo éxito ha sido tan lisonjero, nos ha parecido justo rendir homenaje á aquellas personas que más han unido sus nombres al progreso de esta institución, guiándola en sus épocas de prueba, hasta lograr imprimirle este carácter científico y práctico á la vez que vincula su obra al adelanto intelectual del país. El Dr. Zeballos, los ingenieros Godoy y Huergo, el

Sr. Sorondo, todos ex-Presidentes con cuyos retratos honramos hoy nuestras páginas, merecen figurar entre los primeros, por la importancia de sus esfuerzos y de sus iniciativas.

¡Cuánta energía no requirió la fundación y afianzamiento de la Sociedad en la atmósfera política de la época, cuando el país era conducido por otros ideales que la tranquila investigación de la



Ing.º Luis A. Huergo.

Ex-Presidente del Instituto (1885-1890).

verdad! La figura del fundador se destaca, sobretodo si se piensa en la autoridad que rápidamente conquistó el Instituto, al poco tiempo de su aparición, cuando alentaba empresas como la de Bove que tanta actualidad dió á las regiones australes, olvidadas hasta entonces, y cuando, un año después, las revistas de toda Europa elogiaban su actitud ante los desgraciados sucesos que

dieron muerte á Crevaux, víctima de los indios en las misteriosas regiones del Chaco.

Más tarde, la obra continuó vigorosamente impulsada, no siendo pequeñas las dificultades que tocó vencer á los sucesivos presidentes, para cumplir el vasto programa que se habían trazado, levantando poco á poco el velo que cubría á la Patagonia, á la Tierra del Fuego, á la Región Andina, al Chaco y á Misiones, en las soledades de sus montañas, de sus ríos y de sus bosques seculares.



Alejandro Sorondo.

Ex-Presidente del Instituto (1890-1896).

Buena parte del plan primitivo se ha realizado ya, por más que sea grande la tarea del porvenir, y estos resultados no sólo se han reconocido dentro del país, sino que las exposiciones y congresos científicos universales han ensalzado repetidas veces toda esa labor, premiando las publicaciones del Instituto que llevan un eco de nuestra civilización á todos los puntos de la tierra.

Se ha necesitado años para llegar á este fin, probado tan



Mapoteca y Sala de Lectura

elocuentamente en esta misma fiesta que acabamos de celebrar, donde hemos visto reunido á todo lo que en nuestra ciencia ò en nuestro arte ocupa un puesto de distinción.

I.

Discurso del Sr. Presidente Ing. Francisco Seguí.

Señores :

Aquel núcleo de hombres que un día de feliz inspiración, se asociaron y aceptando la iniciativa de un joven anheloso, constituyeron este Instituto Geográfico Argentino, pueden estar satisfechos porque, sin duda alguna, hicieron bien á la patria y á la humanidad.

¿Cuál ha sido la obra de esta hermosa institución que ha sido buena para acarrear fama mundial sobre de ella? Es generalmente conocida. Encontraréis la crónica en sus anales, que no hay institución análoga de nación alguna de la tierra que no los reclame y los reciba, aprovechando los conocimientos que de sus páginas arrancan; pero la encontraréis mejor, como testimonio imperecedero, en todas las partes del territorio argentino donde ha sido necesario que llegue un sabio, un explorador, un viajero experto para hacer conocer del mundo un nuevo lugar de vida y decir á la patria lo que es y lo que puede ser el pedazo de suelo, que tal vez haya podido dar lugar hasta derramar la sangre de sus hijos, para defenderlo del que lo pretendiera sin derecho.

¿No recordáis, acaso, los incomparables estudios sobre las cuestiones de límites entre nuestro país y sus linderos y entre provincia y provincia, que tanto han servido para ilustrar esos escabrosos asuntos?

Ahí está esa gran masa de trabajo material é intelectual, acumulada pacientemente, que se llaman el atlas y el mapa de la República, los mas completos que en su fecha se hayan publicado; y como noción del trabajo interno, la biblioteca con tres mil volúmenes de libros que encierran el mas perfecto conocimiento

del mundo, la mapoteca con ochocientas cartas y mapas, aditado todo con centenares de documentos en sus archivos y la renovación de los conocimientos por medio de doscientas revistas y publicaciones periódicas que llegan á nuestras mesas de lectura con la puntualidad estricta que permiten las asombrosas vías de comunicación de estos tiempos.

Todo esto hemos hecho, pero todavía queda mucho por hacer y trabajamos incesantemente. Hemos llegado á llenar holgadamente una carta general del país sobre una escala de uno por un millón y si llenamos cartas detalladísimas de grandes zonas, como toda la provincia de Buenos Aires, en escala de uno por cuatrocientos mil, se encuentran todavía claros desalentadores con el título «territorios inexplorados»—allá debemos ir y allá vamos.

Nuestra acción no ha de tardar en ser sentida para conseguir lo que conseguimos en la Tierra del Fuego y la Isla de los Estados, haciendo llegar allí, mediante un concurso bien dado del Gobierno, la población y la autoridad nacional, que entonces nadie la representaba, y solamente un hombre mantenía el pabellón argentino con su arrojo y experiencia—el lobo marino Piedrabuena—que parecía como una creación mitológica, encargado por los dioses de domar los mares del sud, en sus furias, que las leyendas hacían incontrarrestables.

Allí fuimos con la «Cabo de Hornos» y con los marinos que hoy mandan escuadras, y allá donde sea necesario hemos de llegar con estos nuevos marinos que tripulan buques formidables, pero que es necesario aprovecharlos para la paz mejor que para la guerra. Para la paz y para la civilización, que es la misión del Instituto Geográfico y vaya una vez mas manifestado nuestro anhelo y nuestra propaganda porque esos marinos ilustren su patria, como han hecho famosas las marinas de las suyas los hijos de esas que llamamos potencias navales, que no lo son solamente por sus cañones, sus combates y sus triunfos, sinó y principalmente por lo que han conquistado para la ciencia, para la civilización, para la riqueza y engrandecimiento de las naciones.

Así quedaría reproducido en gran parte el sacrificio nacional y el Instituto ha de propender y concurrir á esa gran labor, de manera que coincidan los ejercicios de combate, con los estudios científicos, que nos den el conocimiento perfecto de

nuestros estuarios portentosos, de nuestras extensas costas, entregando á la humanidad los elementos para que llegue á nuestras playas en busca del bienestar que anhela encontrar en lo desconocido, especialmente en las entrañas de estas tierras vírgenes de América.

Son esos grandes trazos, esbozos de nuestra obra, de nuestros anhelos y de nuestros propósitos; no he querido ni debido decir otra cosa, fuera del programa, pretexto plausible que nos agrupa esta noche en el nuevo local del Instituto, reflejo de su prosperidad creciente y alentadora, porque dá razón que hay fuerzas intelectuales que se aprovechan, en medio del vertiginoso movimiento de intereses materiales de todas órdenes, fuerzas que se condensan en un núcleo como este que no tiene sino un rumbo fijo: el conocimiento perfecto y el engrandecimiento del país, haciendo llegar á todas partes la noticia de su suelo, de sus riquezas y de sus progresos, para que sean aprovechados por la ciencia, por el comercio, la industria, en una palabra: por la humanidad.

Señores: Nuestro programa de esta noche encierra, en primer lugar, el cumplimiento de un acto de justicia, de que fueron objetos los dignos hechos de uno de nuestros consocios, el ex-presidente del Instituto señor Alejandro Sorondo. Fué él quien mantuvo el fuego sagrado en la mala época. Cuando todas estas instituciones caían abrumadas bajo el peso de la crisis y de la indiferencia, el Instituto Geográfico tuvo su momento aciago y no es aventurado asegurar que fué el presidente Sorondo quien supo conservarlo para bien del país, dándome la oportunidad de presentarlo en la forma que lo veis. Acreedor, pues, á la medalla del Instituto, la asamblea se la discernió y es altamente agradable para mí que me haya tocado la suerte de ponerla en sus manos.

Ocuparán ahora sucesivamente la tribuna del Instituto, el distinguido jurisconsulto italiano doctor Enrique Piccione, que ha llegado á nosotros en misión del ministerio de instrucción pública de Italia, para estudiar la educación en nuestro país, honroso é interesante encargo que demuestra como esa rama de nuestro progreso llama la atención de las viejas naciones de Europa. Nos hablará de colonización y aprovecharemos del desarrollo de su tema en el estudio de la lucha de ideas que esa acción humana desarrolla en el orbe y que tanto nos interesa.

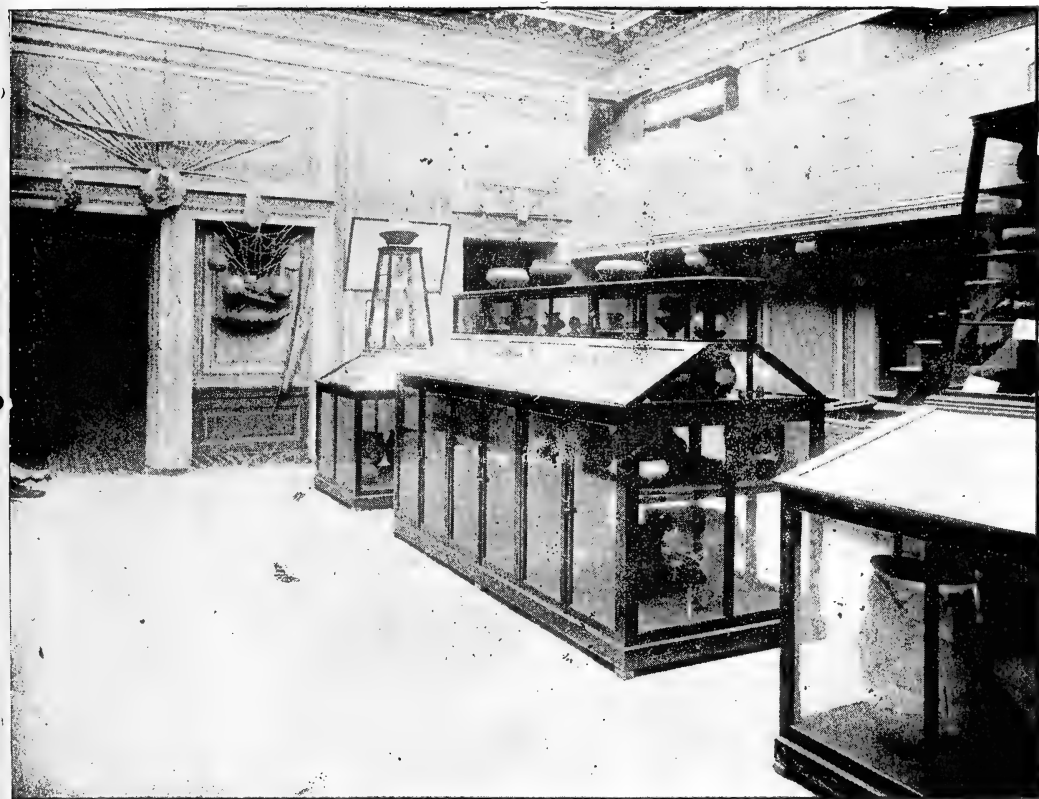
Seguirá el dignísimo bibliotecario del Instituto, cuyo nombre ha salvado las fronteras del país: el señor J. B. Ambrosetti. El es bien conocido para que tenga necesidad de presentarlo y su tema arranca de sus exploraciones en los valles Calchaquies, en ese pedazo de suelo argentino, que tanta curiosidad inspira á la ciencia.

No quiero terminar, por mi parte, sin embargo, antes de daros noticia de nuestra última preocupación (eliminando ahora otra de menor importancia) para empeñar vuestro apoyo, haciendo públicos de este modo estos nuevos trabajos del Instituto geográfico.

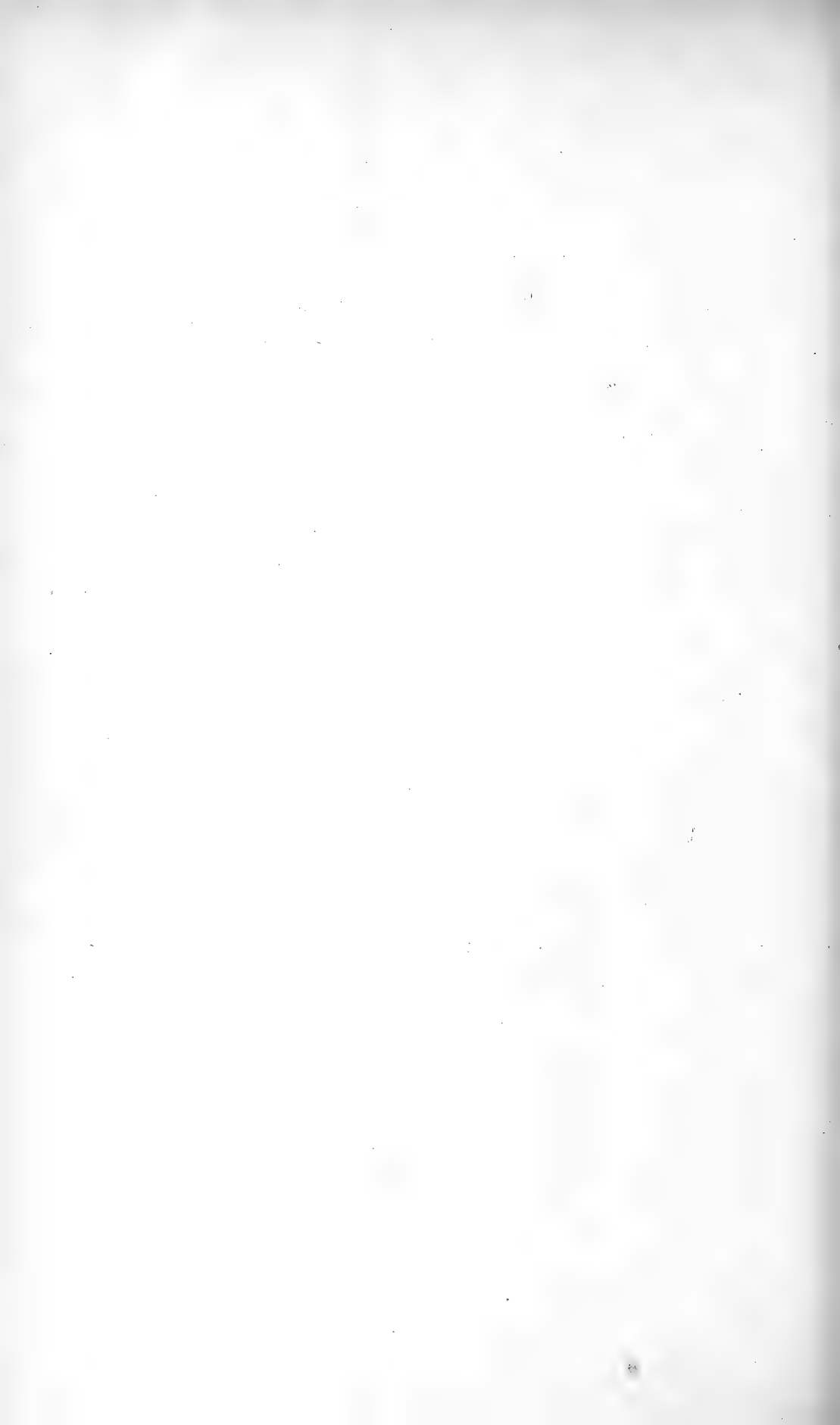
Hemos acordado una nueva expedición á los valles Calchaquies. Interesantes novedades para la ciencia han sido reveladas y allá va otra vez el competente señor Ambrosetti, acompañado de las personas adecuadas y elementos necesarios para arrancar los enigmas y secretos del suelo y de las cosas de aquella curiosidad histórica; y hemos acordado realizar también, y estamos en ello, un viejo propósito del Instituto, la expedición á las islas Sheetland del sur, las vecinas de la misteriosa tierra de Graham, aquellas regiones que visitaran Biscoe y Durmond d'Urville hace cincuenta años y que hoy son un punto de mira de gobierno y exploradores de Europa y América.

Las cercanías del Polo Antártico habían de atraer algún día, y ese día parece que ha llegado; hay la leyenda de las Sheetland: allá hay carbón y otras minas interesantes; allá van las focas y las ballenas, y allá parece quieren ir hoy muchos en esta expansión que la civilización moderna impone con los medios á la mano. Allá debemos ir y allá vamos nosotros, á afirmar también, de una vez, la jurisdicción que nos corresponde para asegurarnos que jamás tendrá el país cuestiones como las de Behring en el norte, ni nada que perturbe la acción serena de nuestros derechos en el porvenir.

Declaro, pues, inaugurado el nuevo local social, y espero vuestro concurso para los trabajos del Instituto Geográfico, inspirados siempre en el bien del país.



Museo Etnográfico y Arqueológico



II.

Economía y Política Colonial

CONFERENCIA DEL SEÑOR ENRIQUE PICCIONE.

Agradezco infinitamente el honor de haber sido invitado á esta fiesta de la ciencia y á tomar parte en ella, hablando desde esta tribuna. Siento fuertemente el orgullo que en el ánimo de todo hombre estudioso, en tierra hospitalaria, suscitan el aprecio y la cortesía de personas, cuyo mayor cuidado es la obra constante por el incremento de la ciencia en beneficio de la patria.

El premio á Sorondo no es sólo la designación del mèrito individual, sino la manifestación del fin elevado que anima á esta institución científica en representar la misión que se cumple con las difíciles pruebas de los estudios y de las exploraciones para alcanzar los fines nacionales y universales.

Mientras en los talleres humeantes y en los campos fecundos, hierve la obra en el ejercicio del imperio humano sobre los elementos de la naturaleza para obligarlos á satisfacer las necesidades de la vida,—y mientras por medio de las complicadas y largas redes de las líneas férreas y marítimas, rotas las fronteras que encerraban á los pueblos en odios y ambiciones ilegítimos,—bajo la tutela y el amparo del derecho de gentes, se efectúa el cambio de los productos, estableciéndose así la comunión de los medios y la proporción de los intereses—los institutos científicos y las asociaciones artísticas, las exposiciones y los congresos, unen á las inteligencias en vínculo fraternal, asocian los ánimos en las duras fatigas tendentes al triunfo de los ideales de la ciencia, y en las inspiraciones del arte que representa la naturaleza y las pasiones humanas y educa las nuevas generaciones, concuerdan las diferentes tendencias, y los altos propósitos en la lucha diuturna contra toda forma de tiranía para el mayor bienestar y lustre de los individuos y de las agrupaciones nacionales en el seno de la familia humana universal.

En este lugar de estudio que hombres distinguidos llevan á cabo con intenso amor hacia la tierra natal, para el conocimiento

exacto y detallado del espacio en que la raza latina se esparció primero con los actos odiosos de la conquista de los pueblos primitivos, y se llenó luego de gloria en la lucha por la independencia y la organización política interna, con la rapidez que el pensamiento moderno imprime á la acción humana,—en este ambiente de paz serena, estimo oportuno ocuparme del principio económico y político de la colonización y explicar de este modo el hecho histórico cómo los pueblos de Europa se mueven continuamente y se agitan los Estados.

La colonización es la forma política de la emigración. La emigración es el fenómeno social, que la sociología estudia bajo los aspectos físico, psicológico y económico.

La necesidad suprema, en la que se resumen todas las necesidades particulares, morales y materiales, es la conservación propia y de la especie. La conciencia de esta necesidad es relativa al desarrollo intelectual en las razas humanas y entre los individuos de la misma raza. Y esta misma necesidad, estimulando sin cesar las fuerzas de los individuos y de las colectividades, produce la actividad que provee los medios correspondientes. Sucede que la necesidad relativa al desarrollo de la conciencia, crece y se eleva, y por consiguiente la actividad proveedora de los medios, adquiere formas nuevas y más perfeccionadas. Este es el hecho natural, según el cual se determina el movimiento histórico de la humanidad en el espacio conocido y se explican las causas de los cambios políticos, de las transformaciones religiosas, de las aspiraciones científicas é inspiraciones artísticas, de las ambiciones dinásticas, de las rivalidades entre los pueblos, del desarrollo de las industrias y del comercio.

El concepto fundamental de la vida humana está en que el movimiento continuo de los pueblos forma la necesidad natural de la lucha de los más fuertes contra los más débiles por la efectucion de la ley de selección.

La victoria de los fuertes constituye el triunfo de la civilización; por consiguiente, el movimiento de los pueblos representa la difusión de la civilización. De este modo se formula el axioma científico, según lo ha dictado Bovio, es decir: «Así como no hay derecho á la ignorancia, ni á la criminalidad, así no puede haber derecho á la barbarie. Las razas civilizadas tienen que educar forzosamente y de cualquier manera ó eliminar á las razas salvajes.»

Estudiando el fenómeno de la emigración, particularmente bajo el aspecto económico, se observa que la causa por la cual individuos y colectividades se ven obligados á abandonar la patria, está en la desproporción que existe entre la población y los medios de subsistencia. «La emigración—dice Geffcken—tiende á restablecer el equilibrio entre aquella y éstos, en cuanto la salida de las fuerzas excedentes rinde más fácil la vida á los que permanecen en la patria. Y este factor debía afirmarse especialmente en nuestros tiempos, en que los progresos de la civilización disminuyen los terribles efectos de la despoblación provocada por las pestes, el hambre y la guerra. En el período 1618-1815, con motivo de las continuas guerras, la emigración ha sido insignificante; en nuestro siglo, siendo menos frecuentes y menos largas las guerras, ha tomado grandes proporciones, particularmente en aquellos países, donde hay una fuerte y continua excedencia de los nacimientos sobre las defunciones, sin que haya un aumento correspondiente en los medios de subsistencia.»

Me es grato recordar que los principios sociológicos de la emigración han sido proclamados en el Parlamento Italiano en 1888 con el proyecto de ley sobre emigración. El relator De Zerbi, después de demostrar, basándose en las cifras estadísticas, el progresivo aumento de la emigración en Inglaterra, Alemania é Italia durante los últimos decenios, decía así: «El fenómeno pues, es europeo, y no particular á Italia. Es fenómeno histórico y fatal. Después de consultar la estadística, consultad la historia. Ella os indicará una sucesión continua de emigraciones, pacíficas algunas, y otras portadoras de estragos y devastaciones. Se llaman ya invasiones, ya conquistas, ya anexiones, ó inmigraciones, éxodos, expansiones, irrupciones, protectorados; pero es siempre el mismo fenómeno que se desenvuelve, perpetua y fatalmente. Leyes arcanas, curiosas, extrañas lo gobiernan: de norte á sur ó de este á oeste; si sucede de sur á norte ó de occidente á oriente, es efímero... Leyes arcanas, inexplicables dominan este fenómeno de la humanidad, mas se desarrolla continuamente. El legislador de un país puede reglamentarlo, pero nunca suprimirlo. La expansión de un pueblo es como el instinto de reproducción en el hombre. Tentar impedir la emigración es como querer suprimir con una ley la unión sexual.»

Corregida con rigor científico la forma metafísica, con que De Zerbi—mente aguda y al mismo tiempo artística—expresaba la esencia de la ley natural, queda el hecho de que en las legislaciones de los pueblos penetran los principios de la sociología y la sanción política es un medio potente de educación.

La literatura económica es rica en profundos estudios sobre la cuestión de la emigración. Los límites de una conferencia no permiten una exposición detallada de las graves discusiones, que poniendo de relieve las causas y los efectos de la emigración, comprenden el exámen de los problemas fundamentales de la economía social. Sin embargo, hay que notar cómo las convicciones de los economistas se han modificado de una á otra época por el cambio verificado en el carácter de los fenómenos sociales respecto á la naturaleza y al empleo del capital y trabajo sociales.

Cuando se atribuyó poca importancia, dice el Profesor De Virgilio, al capital y á las máquinas y muchísima á los brazos, y, se reconoció por consiguiente, en la densidad de la población el elemento más seguro de fuerza y de riqueza,—entonces fué considerada la emigración por los economistas como un flagelo muy poco diferente de la carestía y de las epidemias, las que, precisamente como la emigración, hacen disminuir el número de los hombres. A ese concepto Genovesi y Filangieri confirmaron sus opiniones sobre la emigración; Beccaria y Verri opinaron casi de igual modo.

Los fisiócratas, á pesar de su *«laissez faire, laissez passer»*, no pudieron mirar de buen ojo aquel fenómeno, que reducía los brazos, de los cuales, según su opinión, dependía la prosperidad de la agricultura.

Cuando se reconoció la potencia del capital empleado en las industrias y en el comercio y la aplicación de la maquinaria aumentó la producción, fomentando el cambio en más vasta escala, y á ese fin se determinó la emigración de las fuerzas humanas y se modificó así el carácter económico de la época ampliándose el criterio jurídico,—entonces la literatura económica y jurídica, relativa á la emigración, tomó un camino favorable, según el cual se desarrolló desde A. Smith, E. Storch, J. B. Say, Bentham, Romagnosi, Mancini, Ortolan, hasta los economistas y juristas de nuestros días, en que las cuestiones económicas y jurídicas han alcanzado

mayor cohesión y base determinadamente científica en virtud de la sociología, la cual, abarcando el estudio de los fenómenos sociales bajo todos los aspectos, comprende todas las ciencias que, tratan de ellos en manera distinta, según los aspectos particulares de los mismos fenómenos.

Estudiada la ley natural que gobierna la emigración, hay que hablar ahora brevemente de la índole y naturaleza de las colonias.

Ante todo, las colonias, según Kapp, no son sino la expresión de la actividad y del espíritu emprendedor de un pueblo. Ya más arriba las he definido, como formas políticas de la emigración, es decir, organización determinada de la emigración como función social con fines señalados de antemano. Las colonias, precisamente por el objeto á que obedecen, se distinguen en varias clases. Teniendo en cuenta las «Colonias de conquista»—como las fundadas por los Normandos en Francia, en la Italia meridional é Inglaterra, por los Sarracenos en España, los Cruzados en Oriente y los caballeros alemanes en los países del Báltico, en los cuales una minoría de conquistadores domina y explota las poblaciones sometidas—y las «Colonias penales» que se pueden presentar como formas de transición, las colonias, desde el punto de vista especialmente económico, se dividen como dice Leroy-Beaulieu, en tres tipos irreducibles, que no es posible confundirlos. Ellos son: las «Colonias de comercio», las «Colonias agrícolas» y las «Colonias de plantaciones». Los títulos explican la naturaleza y el objeto de ellos.

Estudiada la historia de las colonias, hay que considerar el carácter peculiar de ellas, hasta el principio de nuestro siglo, y distinguirlo del que tomaron más tarde por necesidad ética y económica. Conviene notar que esa transformación se ha verificado por la íntima y natural relación del fenómeno colonial, con el espíritu político particular de la época, monárquico y feudal primero, luego popular, y con relación al desarrollo y á la índole de los estudios económicos y jurídicos.

Efectivamente, España, Portugal, Holanda é Inglaterra, consideraron á las colonias como posesiones que debían servir únicamente para la mayor utilidad de la madre patria, y establecieron en ellas el sistema odioso de la opresión, expoliación y tiranía bu-

rocrática. Formada la conciencia de las nuevas poblaciones, los Estados Unidos de Norte-América se emanciparon de Inglaterra, y las colonias de la América del Sud de España y Portugal.

Lafayette, jefe de la guardia nacional de París, el 14 de Julio de 1789, ligaba al movimiento del pueblo latino la memoria de la insurrección del pueblo anglo-americano. Significa que sobre el campo glorioso de las libertades modernas, con el vínculo del pensamiento científico y artístico y de los intereses bien entendidos, los pueblos de todas las razas se unen en familia política común y los términos del nuevo derecho público no son sino las delineaciones étnicas bajo la tutela del principio ético universal.

La independencia de los Estados Unidos de Norte-América y la revolución francesa han sido los dos acontecimientos más grandes del siglo XVIII; la independencia de la América del Sur y la unidad política de Italia son los hechos más grandes de nuestro siglo—TUCUMÁN SERÁ EL SEPULCRO DE LA TIRANÍA!—dijo Belgrano antes de la batalla. Las palabras del valiente caudillo han sido proféticas. Y sobre aquel sepulcro fué plantada la bandera azul y blanca, símbolo glorioso de la nueva nación. La victoria de Chacabuco fué la ratificación de la independencia de estas poblaciones de uno á otro Oceano; en Lima, á grandes jornadas, entraron con el signo del triunfo en las frentes sudorosas, los libertadores de la América del Sud, los defensores del derecho moderno, los fundadores de las nuevas naciones. En Italia, Palestro y San Martín fueron el sepulcro de la tiranía extranjera dominadora en la tierra clásica del derecho; Marsala fué la tumba, en la cual, con las execraciones de tantas madres y esposas é hijos, fué enterrado el cadáver nauseabundo de la tiranía principesca, cuyo cajón fúnebre fué el derecho divino; Mentana ha sido la fosa, en la cual, con las bayonetas bañadas en sangre, los campeones del pueblo—los garibaldinos—echaron el trono papal junto á la bandera odiosa de la intervención extranjera; sobre el Capitolio, al beso del sol que fecunda la tierra y anima el genio de Italia, fué desplegado por el pueblo el estandarte tricolor, símbolo de la sucesión de siglos y de la determinación de la tercera edad histórica, preparada por el renacimiento italiano, por la revolución inglesa, la reforma germánica, la revolución francesa y la independencia del continente americano.

Al sistema de la colonización de Estado, la prudencia política substituyó el sistema con carácter de empresa comercial é industrial. España desgraciadamente persiste en el viejo sistema. Francia é Inglaterra, celosas en defender sus intereses y para no perder su autoridad política en el concierto de los Estados, aprovechan el nuevo sistema. Pero Alemania ha sido más rigurosa y obsecuente á los dictados de la moderna ciencia social y á los consejos de la experiencia europea.

Es preciso estudiar en particular la índole de la colonización germánica, la cual precisamente basándose en las tradiciones de la colonización de Roma antigua y de los Municipios italianos, representa los criterios de la ciencia moderna y constituye el programa político de los pueblos para el progreso económico.

Los errores de la Francia han servido de enseñanza para Alemania, la cual, con motivo de sus condiciones políticas, no había podido antes de 1879, tomar parte en el movimiento colonial. La Asociación Colonial alemana, fundada en el mes de Diciembre de 1882, representando la necesidad nacional de la expansión colonial, determinó sobre línea segura el movimiento é interesó inmensamente á la opinión pública. Desarrollándose este movimiento por sí mismo á impulso de la opinión pública consciente de los beneficios de las colonias en la vida moderna de las industrias y del comercio, se especializó el carácter, apoyándose en la iniciativa privada, excluyendo por completo el de las conquistas por parte del Estado. En efecto, el Canciller del Imperio, en la sesión del Parlamento imperial del 26 de Junio de 1884, rechazaba abiertamente toda idea relativa á la fundación de colonias de la manera como lo practicaron los franceses en los últimos tiempos, es decir, mediante conquistas, y puso como principio el respeto á los derechos adquiridos por las otras potencias.

«Cierto es—dice Catellani—que si el Gobierno alemán persistiese en la resolución de no transformar en provincias los protectorados y dejar á los gobiernos de los países protegidos la autonomía garantida en el tratado estipulado por el Dr. Nachtigall con el rey M'Lapa de Tago, su régimen sería un notable experimento de educación de los pueblos bárbaros en beneficio de la civilización sin sacrificar por deseo de uniformidad sus tendencias y sin violentar su índole peculiar.»

Por eso Geffcken en su detenido estudio sobre las colo-

nias de Alemania, con justo complacimiento patriótico, pone de relieve en su organización, así como en su origen, las ventajas que derivaron del potente impulso de los estudios económicos difundidos y penetrados en la conciencia de su país. Y no se puede dejar de mencionar algunas palabras, con las que Geffecken afirma claramente los principios fundamentales de la ciencia social. *Que después los territorios alemanes — dice — se constituyan en una dependencia política del imperio alemán, es cosa secundaria. Esencialmente la cuestión colonial no es, ó por lo menos, no es en primera línea, una cuestión de potencia económica, sino una cuestión de población, de potencialidad, de iniciativa económica; toda posesión colonial está subordinada á una necesidad y á los recursos de que dispone la madre-patria y así, como se expresa Fabri, á la suma de hombres y capitales, que ella puede emplear en sus colonias. Las ventajas para la madre-patria consisten esencialmente en la reciprocidad económica y en la dependencia, en que las colonias están respecto á sí mismas por lo que atañe la civilización.*

La mayor difusión de los estudios sociales corregirá los errores y los prejuicios que en ciertos países turban la opinión pública y obstaculizan y esterilizan en su comienzo y consolidación la obra de las colonias ó impiden la exacta valuación de los beneficios que de las colonias puede sacar la madre patria.

Los errores y prejuicios no son — generalmente se cree lo contrario — exclusivos de Italia, la cual como Alemania, ha entrado última en el movimiento colonial moderno, sino que son de todos los Estados, como España, Inglaterra, Francia, etc. Basta recordar la viva oposición, en Inglaterra, por la dominación de la India. Pues bien: « si llegara á perder, dice Geffecken, su imperio de ultramar y especialmente todas aquellas estaciones marítimas y navales: Gibraltar, Malta, Chipre, Santa Elena, Ceylán, Mauricio, Aden, Perim, Singapore, Hong-Kong, islas Bahamas, etc., — por medio de las cuales domina casi todos los mares, Inglaterra decaería al rango de potencia de tercer orden, aunque su escuadra continuara siendo por el número de buques, la primera del mundo. La actual Londres es concebible no como capital de Inglaterra, sino como capital del imperio británico. »

Esto me conduce lógicamente á estudiar las razones íntimas de la economía y de la política colonial de Italia y lo haré

sin titubear. En Nápoles, poco antes de salir para este país amigo, hallándome extraño á todo partido militante por decisión propia y á causa de los estudios, dije en medio de discusiones ardientes palabras serenas, que fueron aceptadas con gran benevolencia. Ahora al concepto de vosotros, vuelvo á pronunciar aquellas palabras, para presentaros, con amor de patria, la verdad histórica libre de pasiones partidarias. Estas pasiones se explican en Italia por el hecho de que, desempeñado el papel, por el cual el partido conservador había sido llamado por la necesidad histórica á resolver el problema de la unidad é independencia política, y fracasado el partido progresista en la prueba de llevar á cabo las reformas sociales, la conciencia pública aspira á mejor sistemación económica y se conturba cuando, con ó sin razón, cree que otros propósitos políticos pueden retardar el advenimiento deseado.

Dada esta premisa, me parece conveniente, antes de hablar de la política colonial en Africa, exponer brevemente las razones por las cuales se produce la emigración de Italia.

Las condiciones económicas de Italia no son tan tristes, como se hace creer sin una observación detenida.

La organización de las administraciones públicas, las universidades enriquecidas de nuevas cátedras y de gabinetes científicos, la instalación de todas las escuelas, el ejército, la marina, los arsenales, los ferrocarriles, los puertos, la renovación y transformación de las grandes ciudades, etc., son obras colosales de una sola generación, en un país cuyo estado nacional fué constituido sobre las ruinas de pequeños estados desmoralizadores y dominaciones extranjeras devastadoras. Es la vida económica que se desarrolla con cierta indecisión, mientras en el mundo el espíritu de competencia crece con fuerza febril.

Esto sucede porque, debido á la timidez propia de la juventud en medio á los rumores de las grandes empresas, la iniciativa privada no posee todo el vigor que se requiere para un hermoso desarrollo de la vida económica; sucede también, porque el capital — y en Italia el capital no falta, como lo demuestra el último empréstito para Africa — se tiene en parte como depósitos bancarios y empréstitos públicos, y en parte se halla invertido en las industrias manufactureras, descuidando el fomento de la agricultura. Dada la desproporción entre el empleo del capital y el número de brazos, debe haber por consecuencia desproporción

entre la población y los medios de subsistencia; por esta razón y no por falta de territorio, se emigra de Italia. Y á las naciones vecinas, como á las costas septentrionales de Africa y á las dos Américas, los italianos se dirijen con el firme propósito de trabajar, dan su inteligencia y viven una vida modestia y sobria. Quien afirma lo contrario, ó confunde al inmigrante con el criminal, ó solamente hace cargo á los italianos de los fenómenos sociales patológicos.

José Mazzini había indicado á Italia la vía de Africa septentrional; Aurelio Saffi había aceptado plenamente el programa colonial de su maestro y amigo, cuyo concepto de nacionalidad se completaba en el criterio de la fraternidad de los pueblos y la expansión sobre tierras destinadas á la civilización.

La buena fe del gobierno italiano arrastró al país fuera de aquel rumbo; el puesto que hubiera convenido á Italia, fué tomado por Francia. Italia salía entonces de la lucha épica; el concepto del derecho de nacionalidad, por el que se había combatido heroicamente contra enemigos internos y externos, se imponía, y en la mente de los hombres políticos que poco antes habían luchado por él en los campos de batalla, no se extendía en el concepto político del derecho universal. Esta es la lógica justificación que atenúa la gravedad de otro error cometido por Italia: el de no haber ido á Egipto con Inglaterra, quien había solicitado su intervención en momentos en que Francia se rehusaba, Alemania se desentendía de toda cuestión del Mediterráneo, y Austria se hallaba en la imposibilidad de intervenir.

Los acontecimientos se sucedían unos á otros, y la necesidad del equilibrio político en el Mediterráneo debía impulsar la creación de estaciones comerciales. Ya el día 13 de Marzo de 1870 la bandera italiana había sido desplegada por primera vez en la costa occidental del Mar Rojo. Los consejos y la propaganda eran del profesor Sapeto, viajero entusiasta y docto escritor, y la iniciativa comercial, de Rubattino, hombre de gran capacidad é inteligencia práctica.

El 10 de Marzo de 1882 la Sociedad Rubattino cedió al gobierno italiano sus derechos á la bahía de Assab. Así fué iniciada la política colonial de Italia bajo un concepto exclusivamente comercial. En la memoria ministerial sobre el proyecto de ley presentado

á la cámara de diputados en la sesión del 12 de Junio de 1882 sobre las resoluciones tomadas respecto de Assab, Mancini escribió así:

«La importancia del Mar Rojo, ya tan grande por sí misma, llegó á ser grandísima, especialmente para Italia, después que la apertura del canal de Suez, abreviando en más de la mitad la distancia de Italia á las Indias, hizo nacer la esperanza de que nuestro país podría, gracias á su posición privilegiada, volver á ser lo que ha sido: la vía normal del tráfico entre Europa y el Oriente. Por lo tanto, antes y después de aquel gran hecho, todos los que en Italia, por razón de oficio ó por amor á la ciencia, proveían á los intereses comerciales, no dejaban de pedir incesantemente al Gobierno, al país, á la industria, que estuviesen preparados, vigilando, y que aprovecharan las nuevas perspectivas que se abrían al comercio europeo, para poder dignamente asumir el papel de intermediarios entre Europa y el Oriente, á que está destinado por la naturaleza y la historia.»

En seguida fué necesario ocupar Massahua. Robilant, ministro de Relaciones Exteriores, en la memoria presentada á la Cámara de Diputados en la sesión del 30 de Junio de 1886, habló en estos términos respecto á la necesidad de aquella ocupación: «Uno de los principales puertos del Mar Rojo, sino el primero, el mercado natural de Abisinia y de una gran parte del Sudán Oriental, corría peligro de caer en la anarquía ó de ser víctima de repetidas invasiones por parte de los abisinios, ó bien de ser ocupado por una tercera potencia que se habría asegurado una posición privilegiada en el Mar Rojo. En momentos en que Eupopa parecía presa de la fiebre colonial, el Gobierno Italiano, que tenía ya un pié en la costa del Mar Rojo, encontrándose en el bivio de ir á Massahua ó de ver que otros fueran, prefirió ir él mismo, y el desembarco y la ocupación se efectuaron pacíficamente el 5 de Febrero de 1885. Nuestra permanencia, simultánea en Massahua con los ejipcios, duró diez meses.»

Después de la ocupación de Massahua, la expansión en tierra firme debe juzgarse necesaria para la determinación de la zona de influencia y para la formación de las vías comerciales. Franchetti, en el opúsculo *Italia y su Colonia*, mostraba en 1891 la necesidad urgente de la sistemación de la viabilidad del interior hacia el mar y su gran influencia para la prosperidad de la Colo-

nia. Por cierto la expansión en tierra firme debía inspirar desconfianza á la Abisinia, la cual hubiera ya ocupado á Massahua, si los italianos no hubiesen llegado á tiempo; por eso Abisinia declaró la guerra. Después de la matanza de Dogali, la demostración militar con San Marzano, tuvo á raya al negus Juan.

A la muerte de éste, Italia pudo desarrollar la obra de la diplomacia, y con tratados de amistad, comercio y protectorado, alcanzó pacíficamente los propósitos coloniales. Los documentos diplomáticos de este periodo son importantes; ellos constituyen documentos que pertenecen á la historia. Los informes de Antonelli dan amplio conocimiento del ambiente político y militar de Abisinia y demuestran cuantos beneficios hubiera reportado Italia, si la política colonial no se hubiese desviado del objeto por el cual fué iniciada. Y se desvió de ese objeto por razones de método, pues la obra diplomática ha sido descuidada por completo, adoptándose en su lugar la intervención militar. El convenio del General Gandolfi, Gobernador de la Eritrea, con los rases del Tigré, Mangasciá y Alula, destruyó todo cuanto anteriormente habíase conseguido. Habiéndose establecido en aquel convenio que los rases podían proveerse de armas por sí mismos, bajo el pretexto de defenderse de la invasión de los Derviches, mientras por el tratado de Ucciali se habia pactado que las armas y municiones se trasportarían por las posesiones italianas, solo en el caso de que las hubiera pedido directamente el Emperador,—este hecho era más que suficiente para hacer sospechar á Menelik que con los Rases se iba á hacer en su contra lo que con él se había hecho en contra del negus Juan.

Los enemigos europeos de Italia, aprovechando este estado de cosas, penetraban á Abisinia, deshacían nuestra obra moral y armaban á aquella población en contra nuestra; y en la misma colonia italiana, los lazaristas convertían la misión religiosa en misión política. La guerra, así preparada, debía estallar violentamente, y la Italia no se encontraba en condiciones de afrontarla.

En Amba Alagi, en Macallé y en Abbi Garima, el número y las armas europeas han vencido al ejército italiano; pero el heroismo de los soldados, fieles á la patria, ha salvado el honor nacional. En el camino abierto á la civilización en el continente negro, el pasajero contemplará con reverencia el monumento, y, conmovido, oirá una voz arcana surgiendo de aquel osario que guarda los restos de los valerosos caídos en aras de la patria.

La obra artística es de Shakespeare, el pensamiento crítico es de Bovio: «Otello, negro, puede ahogar á Desdèmona, es decir, á la civilización veneciana, entonces colonizadora; Otello, celoso, demasiado celoso, puede no conocer á Desdèmona y creerla culpable, creerla adúltera, mientras la civilización es inocente; pero cuando sabe que es inocente, Otello no sobrevive á ella, porque el bárbaro no sobrevive á la civilización una vez que la conoce, y muere para renacer rehabilitado y dignificado. Yago es la falsa civilización, es decir, la barbarie refinada, que no puede civilizar á ningún país, y doquiera pone el pié genera serpientes.»

Verdi con el lenguaje universal de la música, ha popularizado mayormente la concepción artística del trágico inglés, y llevará á la conciencia pública la crítica sociológica del filósofo napolitano.

Veo dos naves grandes y soberbias—signo victorioso de la industria de un pueblo latino—salir del Tirreno lleno de las glorias de Génova y de Pisa republicanas y de la historia de la afortunada Caprera, de la que una noche el héroe, eludiendo la vigilancia de formidables acorazados, huyó, y, sobre una débil embarcación que se confundía con las ondas, como fantasma divino de la libertad, alcanzó la costa toscana para dar cerca de Roma la batalla del pensamiento armado contra la teocracia desprestigiada ya en la conciencia pública y sostenida aún por milicias mercenarias é interventores extranjeros. Yo veo esas naves protegidas por formidables corazas de acero como monstruos gigantescos, surcar impávidas las ondas encerradas entre las playas fecundas del Mediterráneo que recuerdan la riqueza de las colonias fenicias, púnicas, helénicas, etruscas y el dominio civilizador de Roma pagana. A la vista de tierra española y de los montes desnudos y desiertos de Marruecos, donde las costas más se aproximan, el vendabal ajita la bandera azul y blanca, insignia gloriosa. El viento, favorable á las intenciones de los hombres que dirijen las potentísimas naves, lleva á la tierra del Cid el saludo del pueblo que conquistó la libertad por su propia virtud y coopera á la fraternidad de los pueblos.

Sobre esta extensa, fecunda é industriosa orilla, todo el pueblo, cuyo nombre recuerda López inspirado,—confuso en su espíritu el noble pensamiento de las colectividades extranjeras cortes-

mente albergadas —saluda á las naves besadas por las aguas dulces del inmenso río, con el entusiasmo que despiertan los altos propósitos.

Aquellas naves llevan dos nombres grandiosos. Los nombres de los héroes son leyenda de los pueblos; son recuerdos de la Humanidad guardados en el tabernáculo de la Historia; son siempre, y á pesar de las vicisitudes, la fuerza del derecho contra el derecho de la fuerza; son el destino histórico contra la barbarie y contra las ambiciones inmoderadas.

Mientras con la solemnidad de los altos sentimientos, este pueblo celebra la fiesta nacional, en la margen alegre y en el agua tranquila del gran río abierto á todos los pueblos comerciantes é industriales,—despiertan un recuerdo y una fe en las imaginaciones donde vibra el ideal. Sobre el horizonte, lejos, muy lejos, se diseñan tres miseras carabelas, y en medio del mar por el cual navegan, está Cuba. Las carabelas llevan la insignia de la Misión latina y del genio italiano; en Cuba se derrama sangre generosa por la independencia.

Es la sucesión histórica de las ideas y de las formas sociales. Las dos Américas en la edad moderna, prueban que la colonización es civilización, y el ciclo histórico se cumple. Los Armenios huyendo de las persecuciones musulmanas, llegan á las playas de América, y de éstas mismas, va hacia el Bósforo la voz altísima de la conciencia humana, intransigente con la barbarie que aún se refugia en la línea caucásica (1).

(1) Traducción del señor José Iriani.

III.

Industria Vinicola de Salta

CONFERENCIA DEL SR. JUAN B. AMBROSETTI.

La provincia de Salta es una de las más vastas y ricas que posee la República.

Su suelo, dada la posición geográfica que ocupa, ha experimentado, durante las épocas geológicas, fuertes conmociones y movimientos, que han determinado su topografía actual.

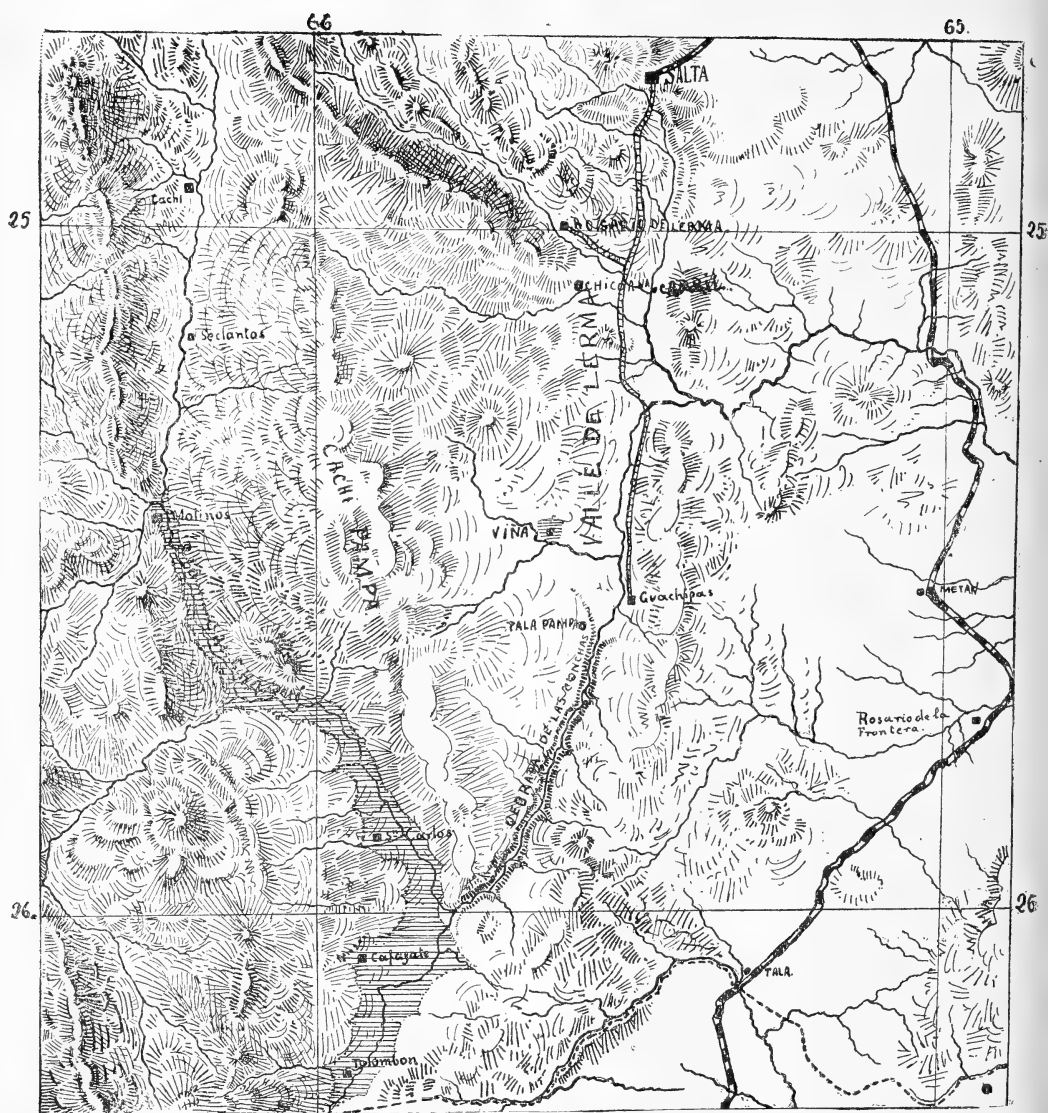
De Oeste á Este, presenta una serie de valles paralelos, de altura y ancho diverso, entrecortados por cadenas de cerros y montañas que se elevaron acompañando al colosal monumento de la Cordillera de los Andes, desde el cual, descendiendo paulatinamente el terreno, llegó á formarse la gran hoyada del Chaco.

De Sur á Norte el suelo, semejante á un vasto plano inclinado, sube como continuación de la gran altiplanicie boliviana que empieza en sus fronteras.

Ríos caudalosos corren entre los valles, alimentados sin cesar por los arroyos y torrentes de las montañas, que bajando con estrépito de sus flancos, se precipitan al fondo de las quebradas con su interminable cortejo de piedras que ruedan envueltas entre espumas blancas, bajo el dosel de una vegetación, que cuanto más se baja, más frondosa se presenta.

Todas esas montañas, valles, quebradas, alturas y desniveles ofrecen espectáculos variados, y así, desde las selvas impenetrables de la región chaqueña, donde las lluvias son torrenciales, donde la vida se manifiesta exhuberante, donde sofoca el perfume de las flores, y donde lozanos crecen la caña de azúcar y el café, hasta las altas mesetas situadas al pie de los picos nevados eternamente, en que la aridez del suelo es desesperante y las lluvias son raras y poco copiosas, pero donde en cambio los vientos sin cesar renovados, barren con furia ese ambiente desolado: todos los climas se encuentran y todos los productos se desarrollan en aquel suelo privilegiado.

Ahí tenéis á Salta sintetizada en las frases anteriores, con sus



MAPA PARCIAL DE LA PROVINCIA DE SALTA.

dos regiones extremas de climas tan opuestos, en una de las cuales duerme su laboriosa digestión el tigre, bajo la sombra fresca de árboles seculares, y en la otra se ciernen entre los páramos helados el magestuoso cóndor, describiendo amplios círculos en el azul infinito, mientras en la parte central los ganados pacen tran-

quilos, aprovechando los sabrosos pastos que la naturaleza prodigó allí.

Entre tantas y tantas regiones diferentes, elijamos como tema de esta conferencia, la interesante región de la vid, en los valles Calchaquís-Cafayate, por estar á la órden del día los estudios sobre cuestión vinicultura, tanto en el Congreso, como entre los hombres que se preocupan con empeño de la producción nacional.

Cafayate, situado en un ensanchamiento de ese histórico valle, casi al pie de los cerros, y frente á la reunión de los dos importantes ríos, Santa María y Calchaquí, es el departamento más rico y productivo que tiene la Provincia.

Su posición, frente á la entrada de la quebrada de las Conchas, por donde desembocan los dos ríos antes nombrados para derramarse en el Guachipas, hace que se halle en contacto inmediato con el valle de Lerma.

El nombre de Cafayate, es quichua de origen, puesto que en ese idioma, *Cafayacu* quiere decir receptáculo de aguas.

Todos, ó por lo menos gran parte de vosotros, habéis oído este curioso nombre, no ya como término geográfico, sino á causa del afamado vino de tierra adentro que así se nombra.

Situado Cafayate al sudoeste de Salta, se halla casi equidistante de esta ciudad y de la de Tucumán, y está unido á ambas por medio de caminos en general muy malos, el primero carretero y el segundo de mula. Para llegar á cualquiera de estos puntos es necesario emplear unos tres días por lo menos.

No hay que olvidar tampoco que Cafayate ocupa la parte céntrica de los valles Calchaquís, pues por el Norte estos se extienden más de cincuenta leguas, con poblaciones, como ser: San Carlos, Molinos, Seclantas, Cachi, Payogasta, La Poma, etc., mientras que por el Sur abarcan la región del mismo nombre en las provincias de Tucumán y Catamarca, también pobladas y con pueblos como ser: Colalao, Fuerte Quemado, Santa María y otros.

Hoy Cafayate es la segunda ciudad de la provincia de Salta, posee más de 5550 habitantes, su edificación es moderna, su sociedad es muy culta y su población sumamente laboriosa y trabajadora, ocupándose casi de un modo exclusivo de la plantación y cultivo de la viña y fabricación de su tan renombrado vino.

Ya dentro de la misma ciudad hállanse viñedos y estos continúan abarcando los suburbios para terminar con pequeñas interrupciones á una gran distancia.

Dos ríos bajan de los cerros inmediatos y prestan su contingente de aguas puras para el regadío de las plantaciones y viñedos: estos son el Cafayate y el Yacuchuya.

De toda esta agua muy poca se pierde, pues en casi su totalidad es utilizada por los propietarios, quienes se turnan en su aprovechamiento, en la más perfecta armonía, según los derechos que corresponden á cada cual.

La tierra á primera vista presenta el aspecto más desconsolador: es una mezcla de arena y ripio, producto de la descomposición de los cerros próximos, muy suelta y que nadá produce sin agua; pero debido á la acción de ésta se desarrollan las plantas con un vigor lejos de toda ponderación, lo que hace ver á las claras, que en ese suelo hay gran masa de sustancias nutritivas, que sólo con ese precioso elemento pueden ser aprovechadas.

Una red de acequias para el transporte del agua cubre el terreno ocupado por Cafayate y sus plantaciones, que orladas por interminables filas de sauces y álamos de distintas especies, dan vida y animación al paisaje, al mismo tiempo que proporciona abundante madera, tan necesaria para los planteles nuevos.

La variedad de uva que más representantes tiene en los viñedos de allá, es la criolla, la misma que los españoles introdujeron en la época colonial y que se extendió aclimatándose en toda la República.

Como recuerdos históricos, en algunas partes se hallan aún cepas viejas cuyos troncos miden hasta un metro y medio de circunferencia y su ramaje leñoso ocupa un espacio hasta de 10 metros de diámetro.

Recién hace poco se han introducido algunas variedades de uva francesa y entreriana, de la llamada variedad Lorda, siendo uno de los primeros iniciadores de este movimiento progresista el señor José Antonio Chavarría, propietario de la mejor finca del Departamento, y el señor don Juan A. Uriburu, del departamento de San Carlos.

Más de 500 hectáreas de viñedos posee Cafayate, y en estos últimos tiempos se han hecho plantaciones de consideración, tanto allí, como en Tolombón, distrito del mismo departamento situado tres leguas al Sur; la razón de esta corta distancia es un río que baja de la montaña, trayendo suficiente agua con la cual se riegan los viñedos de allí.

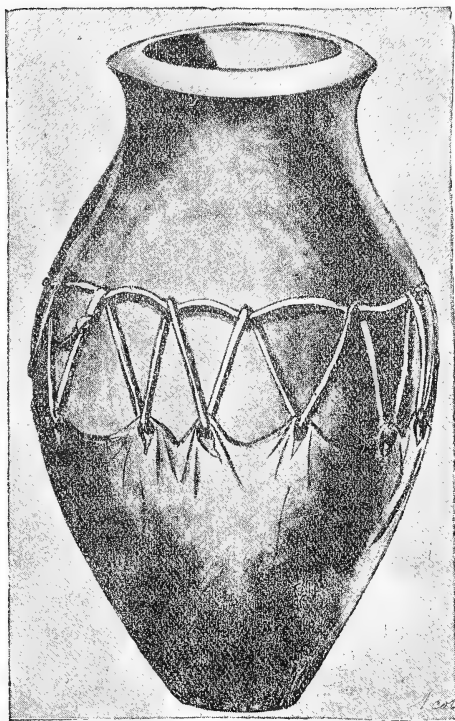
Tanto en Cafayate como en Tolombón, existen buenas bodegas; pero las mejores se hallan en el primer punto.

Hacia el norte de Cafayate se encuentran también importantes plantaciones de viña en los departamentos de San Carlos y Molinos, y hoy se han empezado á crear nuevos planteles hasta el departamento de Cachi y á una altura de 2.300 metros sobre el nivel del mar.

El primer viñedo matriz, diremos, de los valles, fué plantado á cuatro leguas al sur del pueblo de Molinos, en el lugar llamado la Bodega, hoy de propiedad del señor Juan A. Uriburu, habiendo pertenecido entonces á la antigua familia de Gomez.

Aún se conserva allí la bodega primitiva: un galpon bajo y oscuro, de pesado techo de teja española, sostenido en el centro por una serie de arcos y pilares.

A lo largo de las paredes, alineados, unos grandes tinajones



TINAJÓN DE BARRO FORRADO EN CUERO
PARA LA FERMENTACIÓN.

de barro cocido retobados en cuero y de formas parecidas á las encontradas en las excavaciones de Troya, recibían del lagar, por medio de canaletas de madera, el mosto fermentado, y dentro de ellos el vino se hacía ó no, según su voluntad.

Llegado el momento del trasiego, la bodega sombría y triste, tomaba un aspecto animadísimo: los peones, armados de grandes mates partidos por la mitad, con los brazos arremangados, empezaban la larga é inacabable operación de trasvasar el vino de un tinajón á otro.

Gracias á la abundancia de azúcar que aquellas uvas contienen, y por consiguiente á la mucha fuerza alcohólica de los vinos fabricados, estos no se transformaban en vinagre.

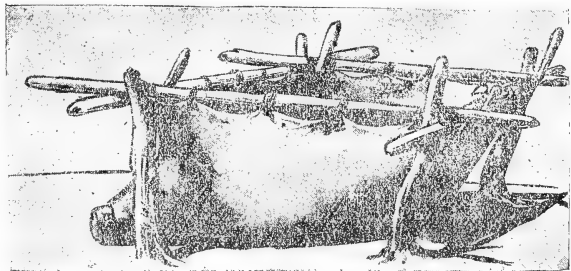
Repitiendo estos trasiegos á mate, se conseguía vino; vino que se consumía allí mismo ó en Molinos, remitiéndose á Salta algunas pocas cargas para el uso de la casa, ó se repartía como un gran obsequio, entre las familias relacionadas.

En aquellos buenos tiempos, la vendimia, lo mismo que todas las faenas agrícolas, se iniciaba con una gran fiesta.

Del vetusto parral, la gente, con los canastos en la cabeza, acarrea la uva cosechada, dirigiéndose hacia la bodega para volcarla dentro de los noques de cuero en que debía ser pisada.

Estos noques, aún usados por algunos pequeños propietarios que no tienen bodega, son formados por el cuero de un buey grande, sacado sin abrirlo mucho, y que se adapta á un catre de palos; la parte del pescuezo queda bien cerrada por medio de un tarugo de madera que puede sacarse para extraer el mosto por allí.

Llenos los noques empezaba la pisada; los encargados de estos, adornados con un gorro de colores vivos, se metían adentro, y agarrándose de unos tientos que colgaban desde arriba, daban principio á su trabajo al son de una caja ó tamboril que otro incesantemente tocaba con un ritmo especial.



NOQUE DE CUERO PARA PISAR UVA.

Esta curiosa costumbre existe todavía en todo el valle y en todas las bodegas, porque sus dueños comprenden que tanto el gorro como el tambor, tienen un encanto tan grande para los pisadores, que nada puede sustituirlo.

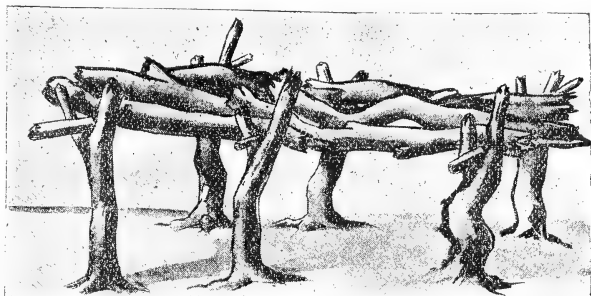
En esta bodega existe aún un pequeño lagar antiguo, de piedra y cal, revocado interiormente, á falta de tierra romana, con una gruesa capa de brea.

Esta brea, que sirve también para rebocar los tinajones por dentro, se extrae de una planta especial llamada *pájaro bobo*, que crece abundantemente en las ciénagas que se hallan en la costa del río.

Para recogerla, se emplean niños, los que pacientemente se entretienen en arrancar las bolitas que se forman en la parte extrema de las plantas que exudan esta brea.

En la plantación de viñedos se sigue, por lo general, el antiguo sistema: el de parral.

En Cafayate, como podían echar mano de los mismos bosques de algarrobo que por allí cerca abundaban, no han economizado madera, y gracias á la mano de obra barata, los propietarios, siguiendo la vieja rutina y dejándose llevar por creencias muy arraigadas con respecto al efecto de los fuertes vientos que allí reinan, y



PARRAL ANTIGUO.

queriendo proteger, según ellos, los racimos de los daños del granizo, han construido verdaderas obras de romanos, en cada parral ó *encatrado*, como allí lo llaman.

Troncos enormes, horcones formidables, ramas gruesas y cuanta madera han podido llevar hasta el encatrado, todo lo han puesto; y para que podais haceros una idea de como serán, baste saber que en una cuadra de parral encatrado 13, 14 y hasta 15.000 palos. Y qué palos!

Este gran error, así como también el otro de hacerlos bajos, á fin de que los cosecheros pudieran recojer los racimos á mano sin necesidad de escaleras, han tenido y tienen sus muy graves inconvenientes, los que hoy ya se están sintiendo.

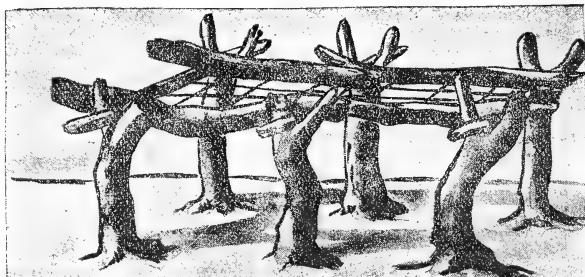
El primero y más importante, es la falta de aire y de sol que la planta sufría hallándose escondida bajo aquella mole de madera, y el segundo es la pérdida de racimos que, criándose entre los mil recobecos del parral, no pueden desarrollarse bien ó se quedan escondidos á la vista de los encargados de recogerlos.

Felizmente la reacción ha empezado y ya los catres se hacen con alambre, empleándose lam adera sólo para los horcones y cabeceras principales.

Pero esto mismo, ha debido imponerse con mucho trabajo, pues las vetustas creencias arraigadas, se oponían al sistema nuevo que venía á desmoronarlas.

La preocupación de los efectos del viento y del granizo quedó

desvanecida en la práctica, así como el temor que todos tenían, de que el alambre, calentándose con el sol, quemara los vástagos fructíferos.



PARRAL MODERNO.

En el hecho se ha visto en cambio, que los vástagos se agarran del alambre con sus barbas espirales, y aunque se recuesten sobre él, no sufren nada.

Por el contrario, con gran asombro, han notado que viñedos viejos cuya producción había disminuido considerablemente, desencatrados y vueltos á encatrar con alambre, experimentaban una resurrección, como era lógico esperar.

De cualquier modo, los grandes catres de madera, prestan hoy un gran servicio; pues los propietarios se encuentran en posesión de una cantidad de madera ya cortada, en el lugar que les viene de perilla para sus nuevos plantales y que aprovechan á medida que la necesitan, cambiando de sistema poco á poco.

Muy primitivos también son los procedimientos empleados actualmente para la poda é irrigación.

Una operación tan seria y delicada como es la poda, se confía en muchos viñedos á individuos rutinarios, peones en su mayor parte, que han aprendido sólo por haber visto á otros, sin la mayor idea sobre la materia y que se guían cada cual por su criterio propio.

Algunos podan excesivamente corto, otros, por el contrario, tan largo, que dejan guías hasta de diez metros; sucediendo muchas veces que un viñedo, entregado á varios podadores de distinto modo de pensar, presenta podas de un sistema en una parte y en otras de otro, de manera que el producto tiene que variar mucho, lo mismo que el rendimiento.

Si observamos el procedimiento empleado para el trigo, tenemos que declarar que de él se hace un gran abuso.

Esto proviene de lo siguiente: la mayor parte de los propietarios, para hacer uso del agua que les corresponde, tiene que es-

perar su turno; y como nadie quiere perderlo ó dejar de aprovecharlo, hacen regar sus viñedos todo el año, sin tener en cuenta que todas las estaciones no son iguales, y que no siempre la viña necesita agua.

Con este criterio absurdo no es extraño que rieguen hasta en las crudas noches de invierno, importándoseles poco que el agua se congele al pié de las plantas, produciéndoles naturalmente grandes males, entre ellos el de robar á la tierra el calor que con trabajo ha almacenado durante el día.

La profusión del riego durante el invierno violenta á la viña, y sólo así se explica la precocidad de la brotación que la expone á las heladas tardías cuyos resultados conocen bien los *viñeros*.

Además, los riegos administrados frecuentemente, cuando la uva se halla en cierto grado de desarrollo, hacen que ésta se cargue de un exceso de agua, que no está en proporción con la cantidad de sustancias que en disolución contiene, razón por la cual muchos vinos resultan pobres y muy expuestos á picarse.

El método de regar también es primitivo; habrá que cambiarlo algún día, cuando los nuevos planteles requieran el agua que hoy, á causa de su imperfección, se desperdicia en gran cantidad.

El agua corre allí por acequias cavadas en la tierra arenosa, en donde una gran parte se insume antes de llegar al viñado.

Los regadores armados de sus correspondientes palas, voltean una porción de la pared de la acequia, tapando con una pequeña trinchera de tierra la continuación de ella, á fin de que el agua se desvíe y corra por las melgas ó caracoles que surcan el viñado.

Otras trincheritas de tierra interrumpen á trechos la corriente de agua, y ésta, detenida, se desborda, efectuando el riego no sólo al pie de la planta, sino también á todo su alrededor.

Satisfecho el regador, voltea las trincheritas y dejando correr el agua, la encamina á otra sección del viñado, donde repite las operaciones antedichas.

Como se ve, para regar un viñado se necesita el trabajo constante de un hombre durante todo el tiempo que dure el turno; esto se evitaría si tuviesen la precaución de hacer en las acequias pequeñas compuertas de madera, las que no habría mas que cerrar y abrir á tiempo.

Con la cuestión de los turnos, el riego se hace de día, á la tarde, de noche y á cualquier hora.

Esta irregularidad tan perjudicial, como podeis imaginaros, unida á las causas ya apuntadas, son la razón de varias enfermedades que han empezado á manifestarse en algunos viñedos y que amenazan comprometer seriamente á otros.

Algunos propietarios de buen sentido han empezado á escavar en varios puntos grandes represas, con el objeto de recoger el excedente de agua y reservarla para las necesidades de sus viñedos, sin exponerlos al riego continuo y forzado.

Esta cuestión de las represas en aquellos valles donde poco llueve, es de una importancia capital, porque solo así puede almacenarse una masa inmensa de agua, que, abundante en el invierno, escasea de un modo sério en ciertas épocas de verano, precisamente cuando más se la necesita.

La construcción de las represas se facilita mucho allí, aprovechando el pie de los cerros que ofrecen puntos convenientes; los que basta cerrar con tajamares de piedra recogida en el mismo punto.

Pasando ahora á las bodegas, debo decir que en general son bien construídas, grandes y amplias, sosteniendo sus techos por arcos y columnas de material, lo que permite darles un ancho conveniente.

Los cimientos, en su mayor parte, son de piedra y cal, de gran espesor; las paredes están construídas de adobe crudo: este material, tal como se hace allá de tierra arcillosa, bien amasada, con abundancia de paja, etc., resulta de primer orden; su solidez es notable, y si á esto se agrega las ventajas del clima seco y las pocas lluvias que caen, no es extraño que se conserven indefinidamente.

En las columnas, pilares, arcos, y en las bóvedas sobre las aberturas, se emplea el ladrillo cocido.

Tanto exterior como interiormente, las bodegas son prolijamente rebocadas y blanquedas; en una que otra se hallan pequeños sótancs, como un principio de bodega subterránea; pero hasta ahora esta forma no ha tomado gran incremento allí por la dificultad que presentan los trabajos de excavación en ese suelo tan lleno de piedras.

Los lagares de fermentación son casi todos de cal y piedra ó de ladrillo y piedra de forma rectangular, divididos en dos ó mas compartimentos por medio de tabiques de madera de algarrobo, siendo de la misma las tablas del piso movable superior.

El interior de los lagares se halla cuidadosamente rebocado con cemento Portland, lo que permite tenerlos limpios por medio de lavajes continuados.

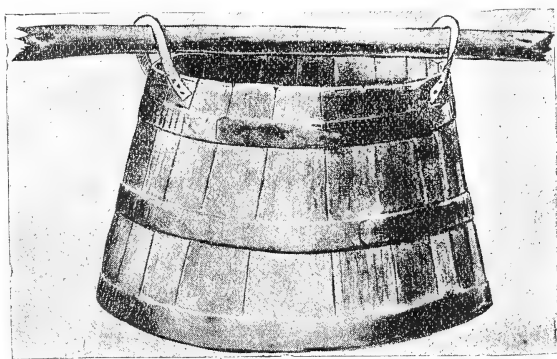
Los lagares se hallan en comunicación directa con las bodegas por medio de bocas provistas de válvulas automáticas y de roscas á las que se adaptan los caños trasegadores, lo que permite llevar directamente el mosto fermentado á las vasijas que lo han de contener.

Este cómodo sistema hace poco que allí se ha introducido, así como las modernas bombas trasegadoras de movimiento rotatorio, que casi todos los viticultores poseen ya.

Antes el lagar se vaciaba del mosto por medio de gruesas canillas que la volcaban en tinas de 50 litros, y que provistas de dos manijas, se transportaban por medio de una palanca, entre dos hombres, para derramarlas en las vasijas que debían contenerlos, lo que exigía mucho tiempo y personal.

La boca de salida del mosto se halla protegida del lado interno del lagar por un enrejado de alambre que detiene al orujo y evita su paso.

Una puerta de cincuenta centímetros de alto por treinta de ancho, que se adapta exactamente á un marco de madera y que se cierra por medio de una tuerca central del lado externo



TINA ANTIGUA DE TRASIEGO

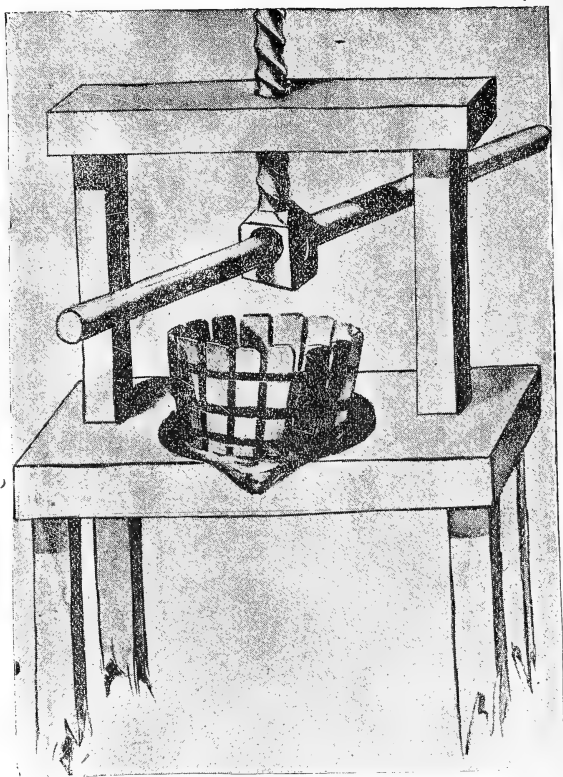
del lagar y próxima á las prensas, permite la descarga del orujo, una vez vaciado el lagar del mosto fermentado.

Varios son los sistemas de prensas que se han usado y se usan aún para exprimir el orujo.

El mas curioso es el de una gran viga de madera de algarrobo que por medio de un molinete y de una fuerte cuerda de cuero, se baja, ejerciendo una presión gradual sobre un suncho grueso de paja tejida, y de forma circular, dentro del cual se coloca el crujo.

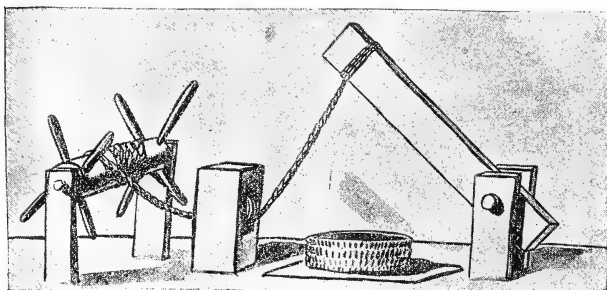
Este sistema, bien primitivo, es sumamente lento por las cantidades mínimas de orujo que esprime á la vez.

El que le sigue en antigüedad está formado por un grueso marco de madera de algarrobo, unido por medio de bolones y tuercas, dentro del cual se coloca la jaula de madera y sunchos de fierro destinada á recibir el orujo. Sobre éste, se coloca una tapa que soporta la presión de un tornillo sin fin, de madera también, que por medio de palancas se va bajando del marco superior, en donde se halla enroscado.



PRENSA ANTIGUA DE TORNO.

Este sistema está hoy en desuso, y se ha modificado suprimiendo el tornillo y colocando en cambio, en su lugar, un pié de gato que hace las mismas funciones con mayor resultado.



PRENSA ANTIGUA.

El líquido exprimido cae en una plataforma, que forma parte de la prensa, y es recogido en las cubas de cincuenta litros por medio de una canaleta.

El sistema del

pie de gato, si bien no puede compararse al de las prensas modernas, de las que ya hay algunos ejemplares en Cafayate, presta muy buenos servicios y está al alcance de pequeños bodegueros, para quienes la adquisición de las máquinas europeas es muy onerosa dado su alto precio, á causa del oro y los elevados fletes desde la capital hasta sus casas.

Muy pocos bodegueros poseen alambiques para la destilación del orujo; pero estos son tan pequeños y primitivos, y el alcohol que se extrae es tan insignificante, que casi no vale la pena ocuparse de esto; así es que el orujo se deja perder y sólo lo aprovechan al principio las ovejas y los chanchos, que se permiten, después de comerlo con avidez, emborracharse lastimosamente, dando espectáculos á cual más grotesco, y que hacen la delicia de cuantos lo presencian.

La destilación del alcohol de los orujos, hecha bajo un plan serio y con buenos alambiques rectificadores en un centro como Cafayate, sería una industria lucrativa, pues podrían fabricarse buenas grapas ó coñacs que desterrarían de los valles y aún de la Provincia, toda esa gran cantidad de malos licores que infectan la campaña y que tantos perjuicios están produciendo entre la clase pobre que tiene que sufrir los estragos del alcohol amílico y demás compuestos, mayormente ahora que la Oficina Química ha sido suprimida allí.

Las vasijas que poseen las bodegas, son en su mayor parte bordalesas y pipas importadas con vino y compradas después de vacías en los mercados de Salta y Tucumán, no faltando tampoco, en algunas partes, los famosos tinajones que reservan ciertos bodegueros para fabricar el vino blanco.

Las bordalesas y pipas importadas, como son de maderas que no se adaptan á aquel clima seco, y á pesar de los cuidados que se tienen manteniendo un ambiente húmedo en las bodegas, se tuercen todas y requieren calafateos continuados; de lo contrario producen mermas de consideración.

En pocas bodegas hay grandes pipones de mucha capacidad, importados, pero su costo, dado el precio del oro y los gastos de transporte, ha hecho que la mayor parte se hayan decidido por los pipones de Algarrobo hechos allí mismo, los que han dado buenos resultados, costando los de capacidad de 250 cargas ó hectólitros, más ó menos de 60 á 80 \$ $\frac{m}{n}$, la cuarta ó quinta parte de lo que cuestan los importados.

Estos pipones serían más baratos si allí hubiese algún aserradero mecánico; pero como todo hay que hacerlo á fuerza de brazos, y como la madera de algarrobo no es siempre igual, resulta que salen muchas tablas defectuosas que hay que desechar, de modo que aumenta siempre su costo.

La vasija de algarrobo, si bien tiene el inconveniente de ser un poco pesada y de dar al principio un gustito especial al vino, lo que á muchos agrada, tiene en cambio la ventaja de resistir al clima. Mientras la vasija europea presenta los fondos torcidos ó sumidos para adentro, la de algarrobo, por el contrario, es inmovible, y sus fondos se muestran siempre derechos como en el primer día de construida.

Los vinos de Cafayate se fabrican de tres clases llamados morado, topacio y blanco. Todos tienen la virtud de ser hechos de pura uva, sin mezcla de sustancia alguna, porque á decir verdad, allí, ni siquiera conocen los procedimientos químicos modernos tan en boga en otras partes.

El tipo del vino tampoco es uniforme.

De cada lagarada sale uno, y éste depende del mayor ó menor tiempo que ha tenido de fermentación tumultuosa y de las condiciones en que ésta se ha efectuado,

También influye para la disparidad de tipos, el estado en que la uva se recoge; en esto, cada bodeguero tiene sus ideas, habiendo algunos que la cosechan temprano, y otros cuando la uva empieza á achicharrarse.

Igual cosa sucede con los trasiegos: unos son más prolijos y otros no, teniendo cada cual su época y aumentándolos ó disminuyéndolos, según las ideas que al respecto tienen.

El color de estos vinos en general es bueno y cuando están bien trasegados se obtienen transparencias agradables.

En cuanto al sabor, es un poco difícil expresarlo: eso va en gustos; por mi parte, los encuentro muy agradables; en Salta y Tucumán es muy apreciado, y por estos vinos se pagan buenos precios.

Hay bodegas afamadas, cuyos vinos son muy solicitados y aquí en Buenos Aires ya se expenden algunos miles de litros al fin del año.

Los vinos de tres á cuatro años se ponen sumamente alcohólicos y toman todos los caracteres de los llamados generosos, tiran-

do casi todos al tipo Marsala; esto se nota mucho más en los vinos que se cosechan valle arriba, como en San Carlos y Molinos.

Entre tanto vino bueno, no deja de haber algunos malos; pero estos se consumen allá mismo y felizmente son los menos.

Los vinos del Valle Calchaquí no serán perfectos en el sentido enológico: habrá quizá mucho que reprochárseles, por los medios imperfectos y primitivos de su fabricación; pero, á pesar de todo, son vinos muy apreciados, y los 25 á 30.000 hectólitros de producción se consumen de un año para otro, á tal punto, que en las bodegas, salvo una que otra pipa que se guarda como curiosidad, no se encuentra vino viejo.

Pero por esto no hay que dormirse sobre los laureles; es necesario que allá también penetre el progreso, y ya que desgraciadamente no tenemos en la República escuelas especiales de vitivinicultura, creo que el Departamento Nacional de Agricultura, haría obra patriótica mandando personas competentes en esta materia, para que, instaladas allí durante algún tiempo, estudiaran con proligidad esta cuestión, á fin de indicar por medio de publicaciones y consejos prácticos, todas las reformas que fuese del caso introducir, tanto en las plantaciones como en la elaboración de los vinos, y que se adaptasen á aquel medio.

Este asunto es de gran importancia; se trata del futuro cercano de nuestra industria vinícola, que es necesario fomentar á toda costa bajo un pié serio, por los grandes intereses que ya representa y porque es necesario que las provincias que á ella se dedican, tengan cuanto antes su capital propio de producción, que les permita prosperar de modo rápido y homogéneo.

Como ya he dicho, el vino de los valles Calchaquíes se expende en su mayor parte en Salta misma.

Toda la Provincia se abastece de él, ya sea comprándolo directamente en la capital, ya en Cafayate ó ya á los revendedores, que en su casi totalidad troperos, hacen viajes con sus arrias, cargando sus mulas y vendiendo el vino por fracciones de una ó más cargas á las diversas fincas y pueblos por donde pasan.

Este negocio hállase muy extendido gracias al crédito que los troperos tienen en las bodegas, donde se les vende el vino, ya sea á dinero pagadero en cierto plazo, ya sea, y esto es lo general, á cambio de fletes.

Las cargas de vino son siempre de un hectólitro más ó menos,

dividido en dos barrilitos de cincuenta litros cada uno, para que fácilmente sea trasportado.

La carga se vende en el valle de Lerma á 30, 35 y hasta 40 \$, según clase; rara vez los precios bajan á 25, para lo cual es necesario que el vino sea malo ó que haya habido exceso de producción ó mucho apuro por parte de los bodegueros.

Además de este negocio, el vino sirve de elemento de cambio, y muchas transacciones se efectúan simplemente por permuta de éste con otras especies.

Muchas tropas de mulas van hasta Jujuy y Tucumán, que son los otros dos mercados de consumo que posee Cafayate.

En el primero se venden más los vinos de tipo común, y en el segundo los tipos especiales; pero allí, en general, son llevados directamente por los que hacen ese negocio, á las casas de familia que con anticipación los tienen encargados.

Este negocio que á primera vista parece no tuviera gran importancia, no lo es así, puesto que en él está empleada mucha gente y las tropas de cuarenta mulas y más, hacen viajes sin intermitencia, fuera de las grandes remesas que los bodegueros envían por su cuenta ó por la de otros.

El mercado de Buenos Aires para estos vinos no está aún hecho y en ello se trabaja, no siendo de extrañar, que dentro de poco sea también fuerte consumidor de vinos salteños especiales.

En medio de esta abundancia de producción, debida á los esfuerzos que hace aquella población laboriosa, y de todo ese bello espectáculo de trabajo que se ha llevado y se lleva á cabo en aquellos lejanos valles, sin apoyo ni ayuda de ninguna especie, una cosa desconsuela, y esta es la dificultad de trasportes con que se lucha, debida á los malos caminos existentes, que entorpecen el desarrollo más rápido de los valles, y recargan enormemente la producción.

Según la época, el flete de Cafayate á Salta varía entre 5 y 8 pesos por carga ó hectólitro, mientras que á Tucumán cuesta de 8 á 10.

El camino de Tucumán es muy pesado: tiene dos cuestas muy altas que pasar, y sólo es accesible para mulas; hubo una vez el proyecto de trasformar ese camino de herradura en uno carretero, pero por dificultades que surgieron entre los encargados de hacerlo, todo se dejó, y sólo se ocuparon en arreglar un poco la senda mulatera.

El camino de Cafayate á Salta es carretero, pero sólo puede transitarse por él durante el invierno, puesto que hay un trecho de 18 leguas, más ó menos, que va por dentro de la quebrada de las Conchas, pasando y repasando el río una y mil veces, lo que no podría hacerse en la época de las grandes lluvias y deshielos, cuando se convierte en un verdadero mar tormentoso.

En esta época hay que abandonar los carros y echar mano de las tropas de mulas, que cargadas, salvan el inconveniente atravesando los cerros por sendas que van orlando enormes precipicios.

Para facilitar el transporte de los productos del valle se hace muy necesaria la terminación de la línea férrea ya estudiada y en parte ya construida del Ferrocarril Central Norte, que de Salta, dirigiéndose al Sur, llega hasta la boca de la Quebrada de las Conchas en el punto llamado Tala Pampa; de este modo, todo el valle de Lerma y el Calchaquí, tendrían fácil salida para sus productos y no sería tan expuesto como en su actual lento transporte.

La región que recorrería es muy poblada, y no sólo tendría vida porque el transporte de productos sería continuo, sino también vendría á desarrollar, fomentando mayormente, la industria vinícola y otras, como ser la minera, que hoy no conviene por los fletes que todo lo absorben.

El trazado ya hecho no ofrece dificultades: el valle de Lerma es de muy poca pendiente, casi llano, y raras serán las obras de arte que habrá que construir.

El material para esta línea se halla ya en gran parte en Salta, y si los trabajos han sido interrumpidos, es debido á la situación crítica que ha atravesado la República.

Pues bien, señores, este ferrocarril empezado ya, es de urgente necesidad: mil razones de orden económico lo exigen; fuera de otras mil de orden político y militar, que no quiero tocar en este momento.

Últimamente, creo, se ha sancionado también el proyecto de un camino carretero entre la Estación Tala y Guachipas, el que acortaría mucho las distancias y sería también de gran importancia, pero su realización me parece que se halla aún muy lejos.

Un peligro grande amenaza á aquellos valles y este es el exceso de producción, que dentro de dos años ó tres, abaratará de tal modo el precio de los vinos, hasta el punto de que no podrán ya

soportar los fletes actuales; para evitar eso, sólo se necesita una cosa, y es la facilidad de transporte; y ya que esa región muy pocos beneficios ha recibido de la acción gubernativa, es justo y es razonable que se la dedique la atención que merece.

Mucho, muchísimo, podría hablarse aún sobre este tema, pero creo haber abusado bastante de vuestra benevolencia; así, pues, al terminar, señores, séame permitido esperar que el eco de algunas de estas observaciones recogidas allá, al pié de las cumbres Calchaquís, presenciando la lucha diaria de un pueblo trabajador y honrado, contra la naturaleza pobre y salvaje, lleguen en medio del ruido de esta gran capital, hasta los que tienen la obligación de pasear incesantemente sus miradas sobre el territorio de la República, para proveer al bienestar de todos sus habitantes.

LA DETERMINACION DE LA LATITUD

MÉTODO DEL SEÑOR FRANCISCO DÍAZ COBARRUBIAS

Señor Presidente del Instituto Geográfico Argentino, Ingeniero Francisco Seguí:

La determinación de la latitud geográfica, tan fácil como es en teoría, no lo es tanto en la práctica, cuando se precisa mucha exactitud. Se debe esto á varias razones, entre las cuales se hallan la irregularidad de la refracción atmosférica, y la deformación de los instrumentos á causa de la gravedad.

Por lo mismo, aún que haya muchos métodos para determinarla, muy pocos son los que dan resultados satisfactorios. El método de Talcott, que es el mejor, depende demasiado de la exactitud de las declinaciones tabularias de las estrellas observadas.

Se debe á un hábil astrónomo mexicano, el señor D. Francisco Díaz Cobarrubias, un método de una eficacia y delicadeza extraordinaria.

Habiendo yo ocupado el puesto de Ingeniero astrónomo en la Comisión internacional de límites México-Guatemala (para complacer al Presidente de esta última República), he tenido ocasión de emplear dicho método y he quedado agradablemente sorprendido de los resultados que he obtenido. Baste decir que, empleando un instrumento de limitado poder, he podido conseguir una aproximación de 268 milésimos de segundo, en cinco noches de observación.

El ilustre astrónomo Schiapparelli, que quizo calcular algunas de mis séries, ha quedado también admirado del resultado.

En los observatorios donde se usa instrumentos de grandes dimensiones, colocados de un modo permanente sobre macizos de piedra, y se pueden repetir las observaciones cuantas veces se

quiera, el conocimiento de un nuevo método es de escasa importancia; pero cuando se trata de trabajos geodésicos, que toman grande extensión y que deben proceder muy expeditamente, y que al mismo tiempo requieren mucha exactitud, el método aludido es de una ventaja excepcional.

Por esta razón, y porque considero que es muy poco conocido, desearía, señor Presidente, que lo hiciera publicar en el Boletín del Instituto; á fin de que puedan emplearlo los miembros de las Comisiones de límites que actualmente operan en la cordillera.

Me sería muy agradable contribuir de ese modo indirecto al buen resultado de esos trabajos, de tanto interés para la geografía.

Aprovecho esta oportunidad para manifestar al señor Presidente los sentimientos de aprecio y consideración que le profesa, Su seguro servidor.

POMPEYO MONETA.

NUEVO MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA LATITUD

Supuesto que se observe una estrella por medio de un alidut, ó cualquier otro instrumento, que permita la medición de los ángulos horizontales y verticales, y sea

h el ángulo horario de la estrella.

E la declinación » » »

a el azimut » » » contado desde el Norte.

L la latitud del lugar

tendremos la relación bien conocida

$$\cos L \tan E - \sin L \cos h = \sin h \cot a \quad (1)$$

la cual puede calcularse fácilmente por medio de los logaritmos, ocurriendo al ángulo auxiliar M ; es decir:

$$\tan M = \frac{\tan E}{\cos h} \quad \sin (M - L) = \cos M \tan h \cot a \quad (2)$$

Calculados estos dos ángulos, la diferencia dá la latitud L que se busca.

Los datos h y a se consiguen por medio de la observación, del siguiente modo: si G es la lectura del círculo azimutal, cuando la estrella está cortada por el hilo vertical central del anteojo, y m la

lectura meridiana del mismo círculo; es decir su indicación, cuando el anteojo está dirigido hacia el punto Norte del horizonte, se tiene

$$a = m - G$$

Supongo que la graduación del instrumento sea numerada de izquierda á derecha, y que G haya sido corregido de los errores de los micrometros, de los niveles, de la colimación etc. En cuanto al ángulo horario, indicando por t la hora cronométrica de la observación, por $D t$ la corrección del cronometro, al mismo instante y por A la ascensión recta de la estrella, será

$$h = t + D t - A$$

fórmula en la cual el ángulo horario está espreso en tiempo.

Este método, como lo hemos expuesto hasta aquí, tiene el inconveniente de suponer determinados, por medio de observaciones preliminares los valores de las cantidades m y t .

Queremos ahora tratar de establecer un procedimiento mucho más cómodo, que es independiente de estos datos y hasta permite su determinación; pero antes de hacerlo examinemos brevemente las fórmulas fundamentales para deducir de este análisis las condiciones más convenientes para la observación. Para mayor generalidad supondré que se hayan hecho pequeños errores $D h$ $D a$ y $D E$ en los tres datos h , a y E . El error del resultado será una función de la forma

$$D L = \frac{d L}{d h} D h + \frac{d L}{d a} D a + \frac{d L}{d E} D E$$

diferenciando la ecuación (1) respecto á L sucesivamente por respecto á h , a y E se llegará fácilmente, hechas las sustituciones debidas, á

$$D L = (\sin L \tan a - \cot h) \cos a \tan z D h + \frac{\tan z}{\sin a} D a + a \frac{\cos L}{\cos E \cos z} D E$$

en la cual z representa la distancia zenital de la estrella al momento de la observación.

Se ve de esta expresión, que el coeficiente del error del ángulo horario, será nulo, cuando el ángulo paralatico, cuyo vértice está en la estrella, será de 90 grados; porque entonces será

$$\sin L = \cot a \cot h,$$

y que el valor del mismo coeficiente será siempre muy pequeño si el azimut de la estrella no difiere mucho de 90°.

En esta misma circunstancia el coeficiente del error del azi-

mut será todavía muy pequeño, especialmente si la observación se ha hecho cerca del zenit. En cuanto al coeficiente de $D E$ será el menor posible, por valores dados de L y de E cuando la distancia zenital de la estrella no sea considerable.

El resultado general de este análisis, indica pues la conveniencia de observar una estrella que pueda tener un azimut grande y al mismo tiempo una distancia zenital pequeña, y para cumplir estas condiciones es preciso elegir estrellas cuyas declinaciones no difieran mucho de la latitud del lugar. Observándolas á poca distancia del meridiano se podrá tener siempre resultados casi independientes de los pequeños errores de observación.

Pasemos ahora á exponer el modo de proceder para la determinación de la latitud, sin conocer la lectura meridiana m y el error $D t$ del cronómetro; lo que exige la observación doble de la estrella á la misma altura, á los dos lados del meridiano. Admitamos además; para mayor generalidad que las dos distancias zenitales no sean exactamente iguales; que la columna vertical del instrumento y su eje horizontal tengan pequeños errores indicados por los niveles, y finalmente que exista también un pequeño error de colineacion del hilo central del antejo.

Admitido esto, sea $D z$ el número de segundos, del cual la distancia zenital occidental es más pequeña de la oriental: si se llama g la lectura del círculo vertical, n la del nivel paralelo al mismo círculo, r la refracción, y se representa por las mismas letras, con los acentos los elementos semejantes correspondientes, al este del meridiano, las dos distancias zenitales verdaderas serán

$$z = g' - g_0 + n' + r'$$

$$z - D z = g - g_0 + n + r$$

siendo g_0 la lectura cuando el telescopio está dirigido hacia el zenit. De estas ecuaciones se deduce

$$D z = (g' - g) + (n' - n) + (r' - r) \quad (3)$$

formula en la cual

$$n = \frac{1}{2} (o - e) v \quad \text{y} \quad n' = \frac{1}{2} (o' - e');$$

o y e siendo respectivamente las indicaciones de las extremidades: ocular y objetivo del nivel cuyas divisiones tienen el valor de v segundos.

Cuando $D z$ es pequeño se puede suponer $r = r'$ ó á lo menos tomar por $r - r'$ la diferencia de las refracciones de las tablas, sin

fijarse en las indicaciones de los instrumentos meteorológicos. Si se observa en la posición inversa del instrumento, es decir, cuando g_0 es mayor que g ó g' , se debe tomar $g - g'$ en lugar de $g' - g$ en el valor de Dz .

Los efectos de Dz sobre la hora t y sobre la lectura azimutal G correspondientes á la observación occidental serán

$$\left. \begin{aligned} Dh &= \frac{d h}{d z} Dz = \frac{Dz}{\cos L \sin a} \text{ y en tiempo } Dh = \frac{Dz}{15 \cos L \sin a} \\ DG &= \frac{d a}{d h} Dh = \frac{d a}{d h} \cdot \frac{d h}{d z} Dz = \frac{\cot h \cos a - \sin L \sin a}{\cos L} Dz \end{aligned} \right\} (4)$$

Este último resultado se obtiene facilmente por medio de la ecuación (1).

Por medio de estas correcciones que reducen la observación occidental á la misma altura de la oriental, se tiene al este y al oeste del meridiano, respectivamente:

$$\begin{aligned} -h &= t' + D t_0 - u (t_0 - t') - A \\ +h &= t + D t_0 + u (t - t_0) - A + D h \end{aligned}$$

siendo $D t_0$ la corrección del cronometro al instante medio t_0 de la observación, y u la marcha del instrumento en la unidad de tiempo. Dichas cantidades son positivas cuando el cronometro retarda

De estas ecuaciones se deduce:

$$\left. \begin{aligned} h &= \frac{1}{2} (t - t') + \frac{1}{2} (t - t') u + \frac{1}{2} D h \\ D t_0 &= A - \frac{1}{2} D h - \frac{1}{2} (t + t') \end{aligned} \right\} (5)$$

que hacen conocer el ángulo horario de la estrella, expreso en tiempo y el estado del cronometro. Si este instrumento marca el tiempo medio, se debe reducir el intervalo $t - t'$ en tiempo sideral y emplear la hora media del paso de la estrella, en lugar de A .

Por respecto al azimut se consigue así mismo

$$\begin{aligned} -a &= m - (G' + b' \cot z + \frac{c}{\sin z}) \\ +a &= m - (G' + b' \cot z + \frac{c}{\sin z} - D G) \end{aligned}$$

siendo c la colineación de hilo vertical y b la indicación del nivel del eje horizontal del anteojo, es decir

$$b = \frac{1}{4} \{ (i + i') - (d + d') \} w$$

En esta fórmula i é i' representan las lecturas de la estremidad izquierda de la burbuja, en las dos posiciones del nivel; d y d' las

indicaciones de la extremidad derecha y w el valor angular de las divisiones.

Estas nuevas ecuaciones dan

$$\left. \begin{aligned} a &= \frac{1}{2} (G' - G) + \frac{1}{2} (b' - b) \cot z + \frac{1}{2} D G \\ m &= \frac{1}{2} (G + G') + \frac{1}{2} (b + b') \cot z - \frac{1}{2} D G + \frac{c}{\sin z} \end{aligned} \right\} (6)$$

Habiéndose de este modo determinado los valores de h y de a , se puede calcular la latitud por medio de las fórmulas (2).

Se debe observar que esas dos cantidades tienen la ventaja fundamental de ser espresadas en función de diferencias de indicaciones instrumentales y en consecuencia resultan independientes de los errores constantes de los instrumentos y del observador.

Para prepararse á la observación, es decir, para conocer la posición que se debe dar al instrumento y la hora de la observación, se calcula la distancia zenital, ó el azimut, dada una de estas cantidades, empleando un valor aproximativo de la latitud.

Así, por medio de L , z y E se tendrá:

$$m = \frac{1}{2} (z + L + E) \quad n = \frac{1}{2} (z + L + E) \quad \sin \frac{a}{2} = \sqrt{\frac{\cos m \sin n}{\cos L \sin z}}$$

Si se fija en primer lugar a , tendremos, con L y E

$$\tan N = \frac{\tan L}{\cos a} \quad \sin (N + z) = \frac{\sin E \sin N}{\sin L}$$

fórmulas que dan z

Finalmente para la hora de la observación se calcula el ángulo horario por medio de la ecuación

$$\sin h = \frac{\sin a \sin z}{\cos E}$$

de donde se deduce la hora media ó la sideral. Todos estos cálculos no debiendo ser sino aproximativos, no precisan sino logaritmos de 465 guarismos. La manera de conducir la observaciónes muy sencilla y se deduce facilmente de todo lo que se ha dicho. Después de haber elegido una estrella que culmina cerca del zenit y de la cual la posición sea bien conocida, se la apunta antes de su pasaje por el meridiano. La se mantiene bisectada por el hilo vertical, por medio del tornillo tangencial del círculo azimutal, del cual se hace cesar el movimiento al instante en que la estrella atraviesa el hilo horizontal del anteojo, habiéndose fijado este precisamente á la altura conveniente. Se anota la hora t' de ese instante y la indicación n' del nivel paralelo al círculo vertical; como también la lectura g' de éste

y la G' del círculo horizontal. En seguida se pone el nivel montante sobre el eje horizontal y se anotan las indicaciones de la burbuja en las dos posiciones de ese instrumento para hallar la inclinación b' . La lectura del círculo vertical no es realmente útil sino cuando se hacen muchas observaciones de la misma estrella á diferentes alturas, á fin de poner el telescopio en las posiciones correspondientes al otro lado del meridiano; por lo demás ella, sirve para calcular el valor aproximativo de z para corregir el azimut del error en la horizontalidad del eje.

Cuando la estrella después de su paso por el meridiano se acerca á tener la altura de la última observación oriental se la apunta del mismo modo, habiendo fijado el telescopio en la posición correspondiente á esa altura. Por medio del tornillo tangencial del círculo azimutal la se bisecta hasta el instante en que ella atravieza el hilo horizontal. Se nota la hora t , las lecturas n del nivel, g del círculo vertical y G del horizontal; y finalmente se toma la inclinación b del eje horizontal del anteojo procediendo como hemos dicho antes.

De una manera del todo semejante se hacela segunda, la tercera en observación al oeste que corresponde respectivamente á la penúltima, la antepenúltima ect. en el este del meridiano.

Hasta aquí la esposición tan clara del señor Cobarrubias, que he traducido del francés, de la obra de dicho señor, intitulada « Viaje al Japón ».

Ahora, yo pienso que será muy oportuno agregar, como ejemplo, un cuadro de los calculos de una de las series de observaciones que hice en las frontera México-Guatemala; para mostrar el modo como se procede en la calculación.

Véase el cuadro adjunto.

Se notará facilmente que para mayor comodidad de los computos he usado los cologaritmos en lugar de los logaritmos subtractivos.

Así mismo se verá como se calcula por medio de la misma observación el estado del cronómetro.

Para demostrar la delicadeza del método descripto podría agregar tambien los resultados parciales de las determinaciones de latitud que hice en las varias estaciones de la zona fronteriza mencionada. Pero á fin de no estenderme demasiado me limito á exhibir en el cuadro anexo el resultado de la determinación de la latitud

de algunos puntos que constan oficialmente (ofreciendo al caso, mostrar los detalles, á los que se interesaran en ellos).

LUGARES	LATITUD RESULTADO MEDIO	NÚMERO DE OBSERVA- CIONES.	ERROR PROBABLE DEL RESULTADO MEDIO
Tustla Chico	14°56'18",88	33	0, '2677
Malacatan	14°54'13'09	40	0, 2526
Cumbre de Chiquihuil	15°27'2'00	64	0, 2885

Como se ve el error probable en cada una de las tres determinaciones es muy pequeño, si se tiene presente que el instrumento empleado era un teodolito de Troughton y Simes, cuyos círculos tenían ocho pulgadas de diámetro y daban, por medio de los nonios, los diez segundos y que el instrumento, en dichas estaciones, estaba colocado sobre soportes provisorios de madera.

Se notará que en la tercera estación he conseguido una aproximación algo inferior á la de los otros lugares, aún cuando el número de las observaciones hechas ha sido casi el doble.

Esto se debe á la circunstancia de que esa localidad está situada á más de 3,000 metros de altura sobre el nivel del mar: allá el frío, entorpeciendo los movimientos de los dedos, impide manejar los tornillos tangenciales con la presteza y suavidad debida; lo que influye desfavorablemente sobre el resultado.

Es justamente por el excelente resultado que dá el método descrito, aún empleado en condiciones desfavorables, que se demuestra la oportunidad de adoptarlo en los trabajos geodéticos que deben conducirse con rapidez y exactitud y por lo mismo juzgo oportuno hacerlo conocer y proponerlo á las comisiones de límites que trabajan en la Cordillera.

POMPEYO MONETA.

NOTA.—Las personas para las cuales está destinado el presente trabajo notarán que se ha sustituido á la letra griega alfa la A y á la delta minúscula E; á la delta mayúscula D y á la fi (siempre del alfabeto griego) la L, sustituciones que á ser posible, se habrían evitado, para conservar los signos convencionales á los cuales están acostumbrados los astrónomos.

DETERMINACION DE LA LATITUD Y DEL TIEMPO. MET. COBARRUBIAS

Luz al Oeste

11 Orionis

25 Enero 1979

4° PAR

3° PAR

2° PAR

1° PAR

	h	16. 0,69	13. 3,09	14. 35,156 0.001060	13. 3,09	14. 35,156 0.000704	9.58,21	14. 35,156 0.000411	8.18,37
tan. E $\frac{1}{\cos h}$									1.435156 0.000220
tang. M		15.16.17, 2	15.15.34, 3	14.36216 2.844955 2.934725 2.984387		14.35860 2.755986 1.008552 1.984442	15.14.59, 0	14.35567 2.638787 1.111454 1.984432	15.14.36, 0 1.435376 2.503650 1.238335 1.984445
tan. h									
cot. a									
cos M									
sin (M - L)		19.58, 1	19.17, 1	3.764067		3.748950	18.39. 5	3.734673	18.18, 6 3.726430
L		14.56.19, 1	14.56.17, 2				14.56.49, 5		14.56.17, 4
$\frac{1}{2} (t' + t)$		8.42.21, 35	8.42.20, 90				8.42.27, 60		8.42.21, 70
$\frac{1}{2} D t$		— 0, 73	— 0, 40				— 0, 58		— , 50
		8.42.20, 62	8.42.20, 50				8.42.21, 02		8.42.21, 20
		8.37.34, 96	8.37.34, 93				8.37.34, 96		8.37.34, 96
D t°		— 4.45, 66	— 4.45, 54				— 4.46, 06		— 4.46, 24

D t° — 4^m45^s.66

Temp. sid. a M_m a Greenwich

20^h.17^m.41^s.03

Dif. de long. + 1. 0, 53

T. sid. a M_m a Tustla Chico

20.18.41, 56

AR. 11 Orionis. 4.57.41, 55

Correc. en T med. 8.38.59, 99

1.25, 03

Est° del Cronóm° = — 4.45, 87

8.37.34, 96

1º PAR			2º PAR			3º PAR			4º PAR		
G'	205°. 7'. 1".50		204°. 12'. 47"			202°. 42'. 15"			200°. 16'. 15"		
a = i (G' G)	34.58.51,50		35.53.20,50			37.27.22			39.55.35		
t'	85. 4. 5		84. 9.43,25			82.37.26,50			80.10.20		
t	85.58.20, 2		8.29.19, 5			8.32.24, 4			8.35.04		
h = i (t - t')	31.57, 7		8.55.22, 3			8.52.18, 8			8.49.39, 4		
z	15°.58'.85		26. 2. 8			19.54. 4			14.35, 4		
n'	3°.53'		13°. 1'.40			9°.57'.20			7°.17'. 7		
n	— 17.83		— 10.93			— 13.23			— 13.23		
D z = n' - n	+ 3.45		+ 0.57			+ 3.45			+ 1.15		
cos L	— 21.28	1.3280	— 11.50	1.0607	— 16.68	1.2222	— 14.38	1.1577			
sin A		0.0149		0.0149		0.0149		0.0149			
— 1/10		0.0016		0.0023		0.0036		0.0064			
D h		2.8239		2.8239		2.8239		2.8239			
b'	— 1°.47	0.1684	— 0°.80	1.9018	— 1°.16	0.0646	— 1°.01	0.0029			
b	— 3.12						— 13.23				
i (b' - b)	— 11.45						— 10.66				
cot z	+ 4.16	0.6191	+ 3.41	0.5328	+ 2.66	0.4249	+ 1.91	0.2810			
Corr.p.inclin.=i		1.1682		1.2571		1.3717		1.5027			
sin L	+ 61.28	1.7873	+ 61.65	1.7899	+ 62.61	1.7966	+ 60.77	1.7837			
sin a		1.4112		1.4112		1.4112		1.4112			
cos L		1.9984		1.9977		1.9964		1.9936			
D z		0.0149		0.0149		0.0149		0.0149			
D z		1.3280		1.0607		1.2222		1.1577			
D z	— 5.66	0.7525	— 3.65	0.4845	— 4.41	0.6447	— 3.78	0.5774			
cos L		1.3429		1.0756		1.2371		1.1726			
cot h		1.1558		1.2449		1.3619		1.4970			
cos a		2.9344		1.0073		1.1085		1.2322			
D G	— 27.11	1.4331	— 21.27	1.3278	— 50.99	1.7075	— 79.76	1.9018			
i (G' - G)	— 21.45		— 18.22		— 46.58		— 75.98				
i D G	— 85. 4. 5		— 84. 9.43,25		— 82.37.26,50		— 80.10.20				
i	+ 10.72		+ 9.11		+ 23.29		+ 37.99				
a =	+ 1.1,28		+ 1.1,63		+ 1.2,61		+ 1.0,77				
accell.	— 85. 4.55,56		— 84.10.35,79		— 82.38. 5,82		— 80.10.42,78				
marcha	15°.58'.85		13°. 1'.40		9.57,20		7.17,70				
i d h	+ 2.63		+ 2.14		+ 1.63		+ 1.20				
h	— 06		— 0.05		— 0.04		— 0.03				
tan. E	— 73		— 0.40		— 0.58		— 0.50				
tang. M	16. 0.69		13. 3.09		9.58,21		8.18,37				
tan. h		1.435156		1.435156		1.435156		1.435156			
cot. a		0.001060		0.000704		0.000411		0.000220			
cos M	15.16.17, 2	1.435860	15.15.34, 3	1.435860	15.14.59, 0	1.43567	15.14.36, 0	1.435376			
sin (M - L)		2.844955		2.753986		2.638787		2.509550			
L		2.984725		2.068552		1.11454		1.238335			
t		2.984387		1.984412		1.984432		1.984445			
i (t' + t)	19.58, 1	3.764067	19.17, 1	3.748950	18.39, 5	3.734673	18.18, 6	3.726430			
i D t	14.56.19, 4		14.56.17, 2		14.56.19, 5		14.56.17, 4				
D t	— 8.42.21,35		— 8.42.20,90		— 8.42.27,60		— 8.42.21,70				
D t	— 0,73		— 0,40		— 0,58		— ,50				
D t	— 8.42.20,62		— 8.42.20,50		— 8.42.21,62		— 8.42.21,20				
D t	— 8.37.34,96		— 8.37.34,96		— 8.37.34,96		— 8.37.34,96				
D t	— 4.45,66		— 4.45,54		— 4.46,06		— 4.46,24				

D tº 4º15' 66

— 4.45,54

— 4.46,06

— 4.46,24

Estº. del Cronómº. = — 4.45, 87

Temp. sid. a M_m a Greenwich 20º17'41" 63

Dif. de long. + 1. 0,53

T. sid. a M_m a Tustla Chico 20.18,41,56

AR. 11 Orionis. 4.57.41,55

8.38.59,99

Correc. en T med. 1.25,03

8.37.34,96

El coronel Eugenio Bachmann

† 31 DE AGOSTO DE 1896

Están disolviéndose los elementos que constituían la personalidad física de ese hombre bueno que conocíamos por Eugenio Bachmann. No quedan de él más que sus escritos, sus enseñanzas,



sus ejemplos, sus chistosas ocurrencias y los recuerdos simpáticos que deja en pos de sí todo altruista. El subtracto de su espíritu se incorpora á la fuente común de todo lo viviente, donde esperará que la eterna circulación de la materia lo arrastre en su corriente, para distribuir sus moléculas en la incesante creación de formas nuevas.

Si en vez de congregarnos en Buenos Aires alrededor de sus restos, hubiésemos tenido que hacerlo en Austria,

no hablaríamos del entierro de un coronel honorario de la marina argentina, sino del de un almirante de la armada imperial austriaca. Sí, señores, Bachmann, sino hubiese tenido cierto cuarto de hora débil en su juventud—¿Quién no lo ha tenido?—habría muerto en su país, su querida Austria, con el grado de contraalmirante.

Bachmann ha sido un oficial ilustrado, pundonoroso, exacto en el cumplimiento de sus deberes, y que, por el conjunto de sus

cualidades tenía la perspectiva de un brillante porvenir. Se le ocurrió, en uno de esos arranques de generosidad que le eran familiares, tender la mano á un desgraciado que se hallaba vacilante en el borde de un abismo, perdió pie, por salvar á otro, y rodó.

¡ Pobre Bachmann; cuánto no habrá sufrido con este desgraciado percance, él que era tan delicado de sentimientos ! Una vez en América, supo que los temores que había abrigado respecto de sus responsabilidades comprometidas, eran completamente infundados, y que no había tenido necesidad de abandonar su carrera, puesto que su honra de oficial de marina quedaba como siempre inmaculada. Hago estas referencias para desvanecer las dudas que, respecto de los motivos de su venida á América, abriguen tal vez algunos para quienes el pensar mal de todos, y especialmente de los que le son ó han sido superiores, es el más puro de todos los goces.

¡ Qué penosos no han sido los principios del pobre Bachmann en América ! Estoy casi por creer que más penosos que los míos. Llegó desvinculado como un aerolito sin haber conocido á un alma, sin haberse podido entender con la gente del país, sin recursos, sin recomendaciones; se halló un largo tiempo solo, como en un desierto, en medio de la muchedumbre que lo rodeaba. Nadie se interesaba por él, porque desde que nada tenía, nada valía; no tenía oficio manual, ni siquiera tenía un par de brazos robustos que hubieran podido allanarle el camino para el ejercicio de las musculares funciones del ganapán. ¿ Para qué le servían su astronomía, sus matemáticas, su oceanografía ? ¡ Para nada ! Supongo que algunos de ustedes saben lo dura que es la suerte del inmigrante solitario, desprovisto de todo lazo social y medio de acción, en un país que le es totalmente desconocido.

Así penó el pobre hasta que por fin el hado de la justicia y el de la conmiseración con la desgracia inmerecida le señalaron un género de actividad en armonía con sus antecedentes sociales y científicos. Fué astrónomo del observatorio de Córdoba durante muchos años, donde dejó los vestigios de su considerable labor en los anales del establecimiento. Fué luego profesor de la universidad de Córdoba y posteriormente director de la escuela naval, cuyo nivel de utilidad teleológica elevó notablemente, y hubiera podido elevar mucho más si se le hubiese dejado hacer. Cuando se acogió á la jubilación, llevó á su retiro la conciencia de haber servido al

país con lealtad, honradez y competencia, y pobre como ha venido, pobre se ha ido. (i)

¡ Adiós, Bachmann! ¡ Que tenga razón Buda con su deliciosa nirvana, y no los majaderos que nos hacen entrever más allá de la tumba un eterno dolor en el infierno ó un eterno aburrimiento en el paraíso, según hayamos sido pícaros ó santos en este planeta !

F. LATZINA.



(1) Debemos agregar que prestó importantes servicios al Instituto. El Boletín se ha honrado muchas veces con su colaboración.

(N. de la D)

Benjamín Apthorp Gould

✠ EN BOSTON, EL 26 DE NOVIEMBRE DE 1896.

I.



BENJAMÍN APTHORP GOULD, nació el 24 de Septiembre de 1824, en Boston. De padres honorables é instruídos, el niño GOULD recibió en el hogar la cuidadosa dirección intelectual, que influye, con el perdurable poder de las impresiones primeras, de una manera decisiva en la suerte de los hombres.

Su dedicación á los estudios clásicos fué notable desde temprano y reveló la extraordinaria precocidad intelectual de los predestinados en las luchas universales del pensamiento. A los diez años, en efecto, había hecho traducciones de HORACIO, herborizado en su culto á la Botánica y dado conferencias ilustradas con experimentos sobre la electricidad.

Con tales antecedentes, se adivina que su carrera superior fué rápida y brillante; y al cumplir los diez y nueve años de una vida acariciada por sonrientes esperanzas, llevaba al hogar las palmas universitarias de Harvard, con el diploma del doctorado, al que podía agregar los premios más altos y codiciados que la fecunda labor de su infancia le había permitido ganar en los anuales torneos.

II.

El DR. GOULD era un patriota y llevaba con orgullo el título de ciudadano de Massachussets.

Para servir á su patria no eligió la atmósfera tempestuosa en que luchaban á la sazón los grandes partidos políticos, afanados en la suprema labor de afianzar la unión y de resolver los graves problemas económicos de la organización nacional. Dedicóse al cultivo de la ciencia, anheloso de ser uno de los precursores de su desenvolvimiento en un país nacido de la colonización europea y entregado de preferencia á las especulaciones lucrativas del intercambio comercial. En consecuencia, marchóse á Europa y abrazó la carrera de astrónomo, para cuya profesión forzoso era unir á los recursos de una inteligencia sobresaliente, extraordinaria energía de carácter, probada persistencia en la fatiga física, y abnegación suficiente para apartar por muchos años el alma, acaso por toda la vida, de las seducciones de nuestro planeta, conservándola siempre fija en el culto maravilloso de los cielos.

Fueron sus maestros en París, GAUSS y el insigne ARAGO, director del Observatorio, y sus amigos y consejeros científicos, entre otros, ARGELANDER, príncipe de los astrónomos de la época, y HUMBOLDT la cabeza más robusta y la imaginación más rica de cuantos se han dedicado al estudio y descripción general del Universo. Estuvo además en los observatorios de Berlín, de Gotha y de Altona. Á los veinticinco años el Doctor GOULD era un astrónomo distinguido y tornaba á la patria en 1848 para ingresar en las filas, raras pero fecundas ya, de los precursores del movimiento científico en los Estados Unidos de América.

III.

Sus servicios abrazan una época cuya labor guarda proporción con la eficacia de los resultados. Antes que la Europa aplicara el cable telegráfico á la determinación de las diferencias de longitud, el Dr. GOULD que de niño había expuesto á un auditorio sorprendido cierto orden de fenómenos eléctricos, se apresuraba á utilizar aquel sistema de transmisión para la operación indicada, y fué no solamente uno de los introductores del nuevo método científico, sinó de los sabios que influyeron más en su adopción universal.

En 1852 tomó una parte principal en la determinación de las estaciones geodésicas del admirable servicio hidrográfico de su patria y cooperó con honra para su nombre, á la determinación de las diferencias de longitud entre Europa y América, uniendo los dos continentes con una serie de observaciones precisas. En esta notable campaña de 1852 á 1867 el Dr. GOULD fué el fundador de la Estación de operaciones en Islandia. Creó, organizó y dotó de material científico y sostuvo hasta 1859, á sus espensas, el Observatorio de Dudley en Albany.

El biógrafo, á quien sigo en los hechos capitales, dice, sobre sus trabajos posteriores: « además de toda esta vasta labor
« geodésica el Dr. GOULD ha contribuido ámpliamente al desarro-
« llo de la ciencia astronómica pura. Por su instrucción, sus pu-
« blicaciones y el ejemplo dado en sus investigaciones ha hecho
« mucho en el sentido de inspirar á sus conciudadanos ese gus-
« to por la astronomía, hoy tan generalizado en los Estados
« Unidos.

« Desde el comienzo de la carrera del Dr. GOULD se han erigi-
« do más de veinte observatorios nuevos, los cuales, por la preci-
« sión de sus métodos y la exactitud de sus observaciones figuran
« á la par de los de Europa.

« El Dr. GOULD es no solamente uno de los fundadores, sino
« uno de los más distinguidos maestros de la Escuela Astronómi-
« ca norte americana. Fundó y sostuvo á espensas propias desde
« 1847 hasta 1861, el primer periódico astronómico que se publicó
« en Estados Unidos. En el citado Observatorio de Dudley, fué
« donde por primera vez se hizo uso del reloj normal, inaccesible
« á las variaciones atmosféricas. El Dr. GOULD introdujo también
« serios perfeccionamientos en la construcción de su nuevo Círcu-
« lo Meridiano, los que se aprovechan hoy en todos los observa-
« torios; y fué su reloj el que dió á New York por primera vez las
« señales del tiempo. »

IV.

En 1879 fundó *The Astronomical Journal* en Boston, cuyo número de 3 de Diciembre de 1896 anuncia enlutado su muerte. Hubiera deseado dar en esta ocasión el catálogo de las publicaciones del Dr. GOULD. Me faltan, sin embargo, datos completos y habién-

dolos pedido á un amigo común me ha referido á la necrología del *Astronomical Journal* de la fecha citada, de Boston. Este artículo se limita á referencias generales. Hélas aquí:

« En 1859 publicó su discusión del lugar y movimiento propio
« de las estrellas circumpolares para el uso reglamentario de la
« oficina *Coast Survey*. Estas, revisadas por él en 1861, junta-
« mente con su lista semejante de *clock stars*, fueron adoptadas
« como base para las *Efemerides Americanas* y, como las estrellas
« circumpolares, continúan en uso todavía. En 1866 publicó su
« reducción de las observaciones de D' A. GELLAT. En la misma
« época desempeñó análogo servicio para la mayor parte de las
« observaciones hechas en el Observatorio Naval de los Estados
« Unidos desde su fundación, y asimismo para la expedición que
« iba á Chile á determinar el paralaje solar. En 1866 proyectó y
« ejecutó de establecer por medio del cable Atlántico, la relación
« en longitud entre las estaciones europeas y americanas. Como
« secretario de la *Comisión Sanitaria* de los Estados Unidos, diri-
« -gió y publicó en un grueso volúmen extensas é importantes
« investigaciones sobre *estadística y distribución de la población*.
« Al mismo tiempo emprendió la reducción de las fotografías de
« las *Pleiadas* de RUTHERFURD. Los resultados parciales publica-
« dos en 1866, fueron sometidos ya completos en 1870, en una cui-
« dada *Memoria*, á la *Academia Nacional*, juntamente con otra *Me-*
« *moria* sobre *Praesepe*. Fué, en verdad, un precursor en el
« empleo de la fotografía para las mediciones astronómicas exac-
« tas. En 1864 construyó un Observatorio en Cambridge, equipa-
« do con un antejo de tránsito de 8 piés; y hasta 1867 trabajó en
« determinar la ascensión recta de todas las estrellas de décima
« magnitud dentro de un grado del polo. Esta obra fué completa-
« mente preparada; pero su discusión y publicación quedó poster-
« gada por su traslación á Córdoba. »

Un artículo que dedica á su memoria *The Boston Evening Transcript*, del 12 de Diciembre de 1896, trae la lista de las instituciones científicas de que era miembro honorario ó de número el Dr. GOULD y agrega:

« Había sido también nombrado caballero de la *Orden del Mé-*
« *rito* del Imperio de Alemania, distinción jamás acordada á nin-
« gún otro americano, y excesivamente rara aún en Europa
« mismo.

El señor WALTERIO Q. DAVÍS Director de la *Oficina Meteorológica Argentina*, amigo del Dr. GOULD y vinculado á la familia de su finada esposa, me escribía de Córdoba, en carta de 24 de Enero, lo siguiente, después de referirse á la obra fundamental de aquel:

« Pero hay un gran número de las obras importantes del Doctor GOULD en la forma de discusiones, estudios é investigaciones « *particulares*, que han sido dedicadas ó *contribuidas* á las muchas sociedades literarias y científicas de que fué miembro, de « que no se hace mención en los artículos publicados hasta ahora; « cuya lista solo se puede compilar teniendo acceso á los papeles « *particulares del finado* . »

Pero la tarea mayor y más gloriosa del Dr. GOULD, cuyos resultados forman ya una biblioteca, ha tenido por teatro el cielo austral.

Después de la formidable guerra civil de Estados Unidos, la preocupación constante del Dr. GOULD tendía á examinar el estado de las investigaciones astronómicas en todo el Mundo y el resultado era completamente desfavorable al Hemisferio Sur. Las comarcas de esta mitad del globo ofrecían teatros á las escudriñaciones científicas en todo sentido; y la ciencia, cuyas arenas favoritas estaban ubicadas en el hemisferio Norte, sentía la viva necesidad de llenar vacíos en el estudio del Universo, explorando las atrayentes y casi ignoradas regiones en que resplandecen como faros guías Orión, las Pléyadas, el Centauro y el Crucero.

HUMBOLDT, refiriéndose á las épocas del descubrimiento de América, ha dicho:—« Los perseverantes esfuerzos intentados para salvar el Ecuador, á lo largo de las costas orientales de la América, y penetrar hasta la punta meridional del Continente, desde las expediciones de ALONSO DE OJEDA y de AMÉRICO VESPUICIO en 1455 hasta la de MAGALLANES y SEBASTIÁN DEL CANO en 1521 y la de GARCÍA DE LOAYSA y de FRANCISCO DE HOCES en 1525, habían llamado constantemente la atención de los navegantes hacia las constelaciones del Sur. »

Fulgentia sidera vocant.

Debe agregarse que los cronistas famosos de la época, caballero PIGAFFETA y PERO MARTIR, amigos de los navegantes más arrojados, hablan con entusiasmo de los cielos de nuestro hemisferio. La fama de LACAILLE y de HERSCHELL, en parte conquistada posteriormente en el estudio de las nebulosas australes, atraía real-

mente como el fulgor de los astros á las latitudes meridionales de la Tierra. Si el cabo de Buena Esperanza tenía su Observatorio ilustrado con el nombre de celebridades, debíase á la influencia creadora de la civilización inglesa; pero la América Meridional, dormida primeramente en su misión de colonia productora para una metropoli lejana, sacudida, después, por el hervor revolucionario, nada sabía del estudio de los cielos, ni sospechaban sus pueblos que fueran de utilidad los observatorios astronómicos.

Del Norte había de llegar la iniciativa, y, en efecto, el teniente GILLIS, de la marina de Estados Unidos, fundaba el Observatorio Nacional en Chile y emprendió una campaña astronómica fecunda. Ella fué, sin embargo, circunscripta á los 24º de latitud polar y de duración corta relativamente á la copiosa tarea que se ofrecía á la acción de los investigadores. El Brasil tenía, así mismo, su Observatorio aunque montado como el chileno, en una forma que impedía acometer la campaña astronómica general.

Ocurrió á la sazón el viaje del plenipotenciario argentino SARMIENTO, á los Estados Unidos de América y á su visita á Boston y á la Universidad de Harvard, debe sin duda, la ciencia de los astros, la realización de la obra trascendental á cuyo frente se puso el Dr. GOULD.

Así, al recordar la fecha de aquella misión y discernir honores á la empresa posteriormente acometida y en provechosa ejecución á los treinta años, es justo asociar los nombres del estadista y del sabio: 1865-1896 SARMIENTO—GOULD.

VI.

En efecto, cuando SARMIENTO era presentado en *Harvard College*, el Dr. GOULD maduraba un proyecto de Expedición Astronómica Austral, á cuyo frente se hallaría él mismo, con el concurso de la Marina de Guerra de los Estados Unidos y del capital de asociaciones y amigos de la ciencia. La campaña duraría tres años dedicados á acometer, según palabras del mismo Dr. GOULD en 1865, «la solución de muchos problemas importantes para la Astronomía», cuya solución dependía «de las observaciones del cielo del Hemisferio Austral, para las que no son adecuados los observatorios que en la actualidad existen, muy principalmente

por la gran necesidad que hay de formar el catálogo de las estrellas del Sur, que aún no están anotadas. »

Sabíase por entonces que las zonas celestes, observadas por los astrónomos alemanes BESSEL y ARGELANDER solamente alcanzan hasta los 30° de latitud austral del Ecuador, quedando sin determinar las estrellas esparcidas en el espacio, que corre desde aquel arco hasta las latitudes polares, mientras que los catálogos semejantes del Hemisferio Norte, estaban casi completos.

La llegada del ministro SARMIENTO fué propicia para el doctor GOULD, quien le dirigió una nota oficial, fechada en Cambridge, exponiendo el plan de campaña astronómica al Sur.

No obstante, lo poco conocida que era la República por aquel tiempo y de la escasez de informes fidedignos, el Dr. GOULD revelaba en su nota al enviado Argentino, fechada el 14 de Octubre de 1865, un exacto y admirable estudio de nuestro país.

Véase sino, lo que expresa el párrafo siguiente, que puede decirse la nota fundamental del fecundo Observatorio Astronómico de Córdoba.

« Con todo, mi inclinación es muy firme en este sentido; y después de estudiar é inquirir mucho acerca de los parajes más adaptables á observaciones astronómicas he arribado á la convicción de que la ciudad de Córdoba, en vuestra República, por su posición geográfica, la pureza de su atmósfera, la excelencia y salubridad de su clima, y el conveniente acceso para los materiales requeridos para un Observatorio, así como también por estar libre de los temblores de tierra que tan frecuentes son en la parte occidental de aquel Continente, reúne condiciones favorables para un Observatorio astronómico superior á cualquier otro punto que pudiera ser convenientemente elegido. »

El Dr. GOULD recordaba su ignorancia acerca de las costumbres y relaciones políticas y sociales de este país, deseoso de que el ministro argentino lo instruyera sobre la acogida que las autoridades nacionales harían á la Expedición Americana; si sería cordial además de cooperativa; si podría, en fin, contar con el amparo solícito de las autoridades de Córdoba. Lo que SARMIENTO contestó en el acto fué digno de la culta Nación que representaba. Ofrecía todo el amparo necesario y aún cierta cooperación eficaz de parte del Gobierno de su patria y, seguramente esperaba con impaciencia, como lo decía en carta al venerable patriota VELEZ-SARS

FIELD, el momento de ver á Córdoba convertida en la Greenwich de la América del Sur.

El sabio Dr. VELEZ no logró verlo; pero la publicación del Catálogo de las Zonas, de que luego me ocuparé, realizó el pronóstico de SARMIENTO, á los veinte años de confiado al patriotismo y á la amistad del inolvidable anciano.

VII.

El presidente MITRE y el Dr. EDUARDO COSTA su ministro de Instrucción Pública, eran personas indicadas para afrontar la regeneración moral de la República Argentina. El impulso que en este sentido le imprimieron fué, en verdad, memorable, si se recuerda que el Gobierno recibía el país envuelto en la hoguera de las luchas civiles y soportó formidables rebeliones, la guerra del Paraguay y el azote de los indios, en cuyas luchas agotadas quedaban todas las fuentes vivas de recursos públicos y comprometido el porvenir de nuestras rentas.

No eran los tiempos oportunos, pues, por el año 1865, para realizar las promesas de SARMIENTO al sabio GOULD; pero la demora debía ser breve por fortuna. Llamado el plenipotenciario SARMIENTO en 1868 de los Estados Unidos de América á Buenos Aires para ocupar la Presidencia de la República, encontró días menos aciagos y fuerzas más abundantes que la culta y trabajada Administración del general MITRE.

En efecto, apenas recibido del gobierno SARMIENTO hacía pedir al Congreso la partida necesaria para la realización del pensamiento del Dr. GOULD; y el 29 de Diciembre de 1869 dictaba el decreto ordenando la fundación del Observatorio Astronómico de Córdoba, bajo la dirección de aquel.

El Dr. AVELLANEDA, ministro eminente, que dió al desenvolvimiento intelectual del país un impulso extraordinario, decía al Congreso Nacional: « Apenas hay un acto del gobierno que haya tenido mayor repercusión exterior como el decreto sobre el Observatorio Astronómico. El Presidente GRANT felicitó calurosamente al Ministro Argentino en Washington por el nombramiento de Mr. GOULD y la primera corporación científica de los Estados Unidos, la Academia de Ciencias, se reunió en sesión solemne para

declarar que la República y el Gobierno Argentino enaltecían su nombre con este hecho, que contribuiría á los adelantos de la más importante entre las ciencias naturales.»

El Dr. GOULD llegó á Córdoba en Septiembre de 1870 y el 24 de Octubre de 1874 tenía lugar solemne y oficialmente la inauguración del que debía ser y es ahora, el primero de los Observatorios de Hispano-América.

Los discursos del Dr. GOULD, del Ministro AVELLANEDA y del Presidente SARMIENTO son documentos dignos de una Nación culta. El último cerró el acto con una nueva profecía, que está ya realizada. Sus palabras son éstas:

« Cuando los otros Observatorios del Mundo reciban las comunicaciones que les enviaréis y vuestros trabajos pertenezcan al catálogo de las conquistas científicas, vuestro país y el nuestro han de sentirse enorgullecidos y recompensados de la cooperación que se prestan recíprocamente, para dominar las grandes é incommensurables extensiones del espacio, que es vuestra misión explorar y revelar.

« Podéis, señor profesor GOULD, dar principio á vuestros trabajos. »

« *Señoras y Señores:* Queda inaugurado el Observatorio Astronómico Argentino. »

VIII.

Dos grandes facetas presenta la tarea del Dr. GOULD: el estudio del cielo austral y del clima argentino; y fué, por eso Director del Observatorio Astronómico y de la Oficina Meteorológica de la República.

Algunos beneméritos aficionados y principalmente D. MANUEL DE EGUÍA en Buenos Aires y D. FELIPE CARONTI en Bahía Blanca, se ocupaban desde muchos años, en estudiar por placer y culto á la ciencia, los ignorados fenómenos de nuestro clima.

Estas desinteresadas tareas eran ignoradas por el pueblo y por el Gobierno; y si alguna vez los diarios ó revistas científicas publicaron los cuadros de presión atmosférica ó de temperatura que ellos acusaban, pocos eruditos les hacían justicia y la generalidad los consideraba como cosas raras y sin valor inmediato.

El Dr. GOULD vino á colocar las palmas del mérito científico

sobre esos ensayos y tomándolos como punto de partida, tendió sobre el país la red de observatorios meteorológicos, que lo cubre ya desde el canal del *Beagle* en la parte austral de la Tierra del Fuego hasta Jujuy y desde el Plata y el Atlántico á los Andes.

Su tarea uranométrica no ha sido menos vasta, al amparo del diáfano cielo de Córdoba que facilita las observaciones y permite descubrir á la simple vista un treinta por ciento más de las estrellas que de otros puntos es dado contemplar.

Conocidas son las grandes obras, honra de la Ciencia y de la tipografía argentina que el Dr. GOULD ha publicado. Ellas forman, como he dicho, una verdadera Biblioteca y revelan la más asombrosa labor del espíritu humano al servicio del cálculo investigador. No tengo preparación para dedicarles un juicio crítico que parcialmente ha sido hecho en Europa y América á medida que los tomos veían la luz pública. Que sobre ellos y el Dr. GOULD reposan los codiciados laureles de la ciencia, lo dice el hecho de que una de las más sabias instituciones astronómicas de la época, la de Londres, les ha discernido su gran premio. Pero cabe en este bosquejo biográfico el catálogo de sus obras argentinas y es el siguiente:

URANOMETRÍA ARGENTINA.. — *Brillantez y posición de las estrellas fijas hasta la séptima magnitud, comprendidas dentro de cien grados del Polo Austral.* Tomo I, 388 págs.— *Imprenta de Coni, Buenos Aires; 4º mayor.*

Hay un Atlas— Edición combinada en castellano é inglés. 15 volúmenes. In 4º. Desde el volumen V los trabajos han sido hechos bajo la dirección del Dr. GOULD, siendo director JUAN A. THOME. La serie comprende las observaciones hechas desde de 1872 hasta 1884.

Estos quince volúmenes, que se completarán con varios impresos ó en preparación (1) representan una proporción de trabajo intelectual, de tal magnitud que solamente pueden concebirla los familiarizados con las altas especulaciones matemáticas, cada una de cuyas soluciones es, á veces, el resultado de la combinación de tantos números, como los granos de un puñado de arena.

Á esta serie seguirán las mediciones fotográficas, es decir, la obra magna y necesaria, que será uno de los principales motivos de celebridad para nuestro Observatorio. El *Catálogo de las Zonas* comprendidos en los volúmenes VII y VIII de la serie comprende las siguientes materias:

(1) No he podido verificar sus títulos, apremiado por la Dirección del *Boletín*.

Resultados del Observatorio Nacional Argentino en Córdoba.—B. A. GOULD, Director—Volumen VII—Catálogo de las Zonas Estelares O. h á XII h—Córdoba—Publicadas por el Observatorio 1884. Catálogo de las Zonas Estelares Posiciones medidas para 1875 O. de las estrellas observadas en las Zonas en el Observatorio Nacional Argentino. Por B. A. GOULD. I Córdoba 1884. In 4°. El volumen VIII segunda parte del Catálogo contiene las Zonas de XI. I. h. á XXIII. h. En inglés y castellano.

Esta obra es tiernamente dedicada á la que fué esposa del sabio, nieta del Presidente QUINCY ADAMS é hija del Gobernador QUINCY de Massachussets, matrona de tan ilustre origen como de probada competencia científica en las investigaciones astronómicas. Trabajó en el Observatorio de Córdoba, con la constancia y eficacia de un empleado de primera categoría, sin otro interés, ni recompensa que las fruiciones domésticas, el alivio de la tarea y la gloria del noble esposo.

Merecía la corona que el tomo VII dedica en la primera página á su memoria con estas conmovedoras palabras: *This catalogue of southern Stars, the fruits of nearly thirteen years of assiduous toil, is dedicated to the beloved and honored Memory of MARY APTHORP QUINCY GOULD to whose approval and unselfish encouragement the original undertaking was due, by whose sympathy, self-sacrifice and practical assistance its execution was made possible, who bravely endured privation, exile and afflictive bereavements, that it might be worthily finished but who has not seen its completion.*

IX.

Pero además de esta labor de resultados conocidos, cuando el Dr. GOULD se retiró en 1885 de la dirección del Observatorio de Córdoba, llevó consigo los materiales para terminar su obra fundamental sobre el cielo austral. El gobierno argentino votó fondos, que el Dr. GOULD recibió en Boston. El Sr. DAVIS, en la carta que he citado, me dá las siguientes noticias, ciertamente dignas de la atención del Ministerio respectivo, sobre aquel trabajo, que redundará en beneficio de la ciencia y en honor para la República Argentina:

« En cuanto á la última obra del Dr. GOULD y la que en la estimación
« del autor era la más importante de su vida, *La medición y discusión de los*
« *resultados de las planchas fotográficas tomadas del cielo austral*, la ha
« dejado prácticamente terminada y como Vd. verá de los artículos que le

remito, será entregada al mundo científico tal cual ha salido de sus manos. « A ese trabajo el Dr. GOULD ha consagrado las labores de los últimos once años de su vida y siempre con el presentimiento que no viviría hasta ver el volumen publicado. El trabajo fué menos activado en los últimos tres ó cuatro años debido á la falta de recursos que él tenía disponibles para ese objeto, pues los fondos remitidos por el Gobierno Argentino fueron agotados, y, aunque él trabajaba día y noche, tuvo necesariamente que emplear ayudantes para efectuar los cálculos menos técnicos abonándoles de su peculio. Así, el trabajo tenía que marchar conforme con los fondos de que él podía disponer. Si él hubiera tenido los recursos requeridos para la impresión, la obra habría sido concluida y repartida durante su vida. Es de esperar que el Gobierno Argentino se haga cargo de la publicación de ella. Entónces reclamándola como obra argentina, sería una corona adecuada á sus estudios astronómicos practicados desde el suelo argentino. »

X.

La tarea meteorológica es también vasta y de una utilidad que ya no se discute. Con el título de *Anales de la Oficina Meteorológica Argentina*, el Dr. GOULD ha dado á luz cuatro grandes volúmenes, en 4º mayor, con un material nutrido de más de dos mil páginas ilustradas, que comprenden los estudios realizados hasta ahora sobre el clima de Bahía Blanca, Buenos Aires (ciudad), Tierra del Fuego, Buenos Aires (Provincia), Santa Fe, Corrientes, Entre Ríos, Córdoba, La Rioja, Chaco, San Luis y Catamarca.

Entre los resultados prácticos de esta labor debemos á su sabio director las revelaciones sobre la relación entre los movimientos de las manchas solares y las agitaciones de nuestra atmósfera, descubrimiento que explica algunos de los más serios fenómenos del clima argentino, en relación con la Agricultura. Le debemos asimismo el descubrimiento de una ley climatérica, según la cual se producen periódicamente en el Río de la Plata furiosas y devastadoras perturbaciones atmosféricas, seguidas de secas ó inundaciones. El período de su repetición es de 18 á 23 años y el Dr. GOULD le llama *Ciclo de las Grandes Tormentas*, que se realizó por tercera vez de 1883 á 1885 según sus cálculos fundados en las observaciones publicadas, dejando el recuerdo inolvidable de las lluvias de 1883 y de los temporales terribles de 1884, que yo había anunciado en 1881 en la página 418 del tomo I, de la *Descripción Amena de la República Argentina*, según las observaciones del Dr. GOULD y por vía de comprobación de su ley.

XI.

He ahí apenas diseñada la labor científica que en trece años ha ofrecido el Dr. GOULD al Mundo y á la Nación Argentina, como fruto del Observatorio Astronómico de Córdoba sin relacionar otros servicios no menos importantes, y entre ellos la cooperación á empresas astronómicas accidentales, exigidas por los fenómenos periódicos de ciertos astros, la contribución á la carta geográfica argentina por medio de la aplicación del telégrafo, á la determinación de las diferencias de longitud de los lugares, la transmisión de la hora media á los navegantes, la corrección de aparatos de uso frecuente en la República y tantas operaciones correlacionadas con el Establecimiento. Tarea de tal magnitud basta para perfilar acabadamente la talla del sabio que la fundara.

El Dr. GOULD ha cosechado, empero, los resultados maduros y las envidiables palmas de su tarea en medio de crueles dolores. Apenas llegado á Córdoba, el río casi seco algunas veces, con caudal rabioso de torrente otras, arrastró en sus ondas, como los guijarros que ruedan en su lecho, á dos de las encantadoras hijas del sabio, á cuya irreparable calamidad se agregaba la pérdida de aquella patricia consorte, que era para él fuente de inspiraciones, de amor y de fortaleza. Había por todo ello, en la amplia y severa fisonomía del Dr. GOULD, un reflejo de profunda melancolía y de íntimos dolores que despertaban cierta emoción en el alma de los que de cerca lo observamos.

El Dr. GOULD se había hecho amar en nuestro país, porque era un dignísimo caballero, un hombre fino, jovial, de maneras fáciles y con la elegancia natural y sencilla del buen tono. Su fisonomía sonreía siempre con una bondad infinita, en medio de la seriedad de su conducta oficial y de la severa disciplina de su vida. Tal era el sabio, tal el amigo que parte de la vida y se oculta en las tinieblas eternas, después de brillar entre los astros de primera magnitud, cuyos secretos arrebatava á los espacios y á las distancias etéreas. Profunda pena ha causado en efecto, la noticia de su muerte accidental, acaecida en la ciudad de Boston á consecuencia de un golpe recibido al descender una escalera. El señor DAVIS me comunica los siguientes detalles sobre el fatal accidente :

« En virtud de la amistad que existía entre Vd. y el Dr. GOULD me permito transcribirle unos párrafos de la carta de su hijo Benjamin dando cuenta de los últimos momentos de su padre :

« My father's death came suddenly, painlessly, peacefully and found him ripe in years and full of accomplishment. His last great work the Coroba photographs, was so near completion that another hand than his can tie the loose ends of the strings that remain and the work will be given to Science and the World completed as he would have wished.

« The end came on Thanksgiving day Nov. 26 th. I had come on from New-York the night before, and spent the whole day with him, and thought him in unusual health and spirits. In fact I sought him better than I had seen him since his accident a year and half ago. We were going to Mary's (1) to take our Thanksgiving day dinner, and he had already dressed for the occasion and I was coming, I heard a fall and then heard the lady who was staying with us call out to me that my father had fallen. I was at his side in less than a minute and was with him to the end. I do not know whether he had tripped or stumbled on the stairs or whether he had been seized with a sudden vertigo; but he had fallen to the foot of the stairs and was lying unconscious. He almost immediately partially regained consciousness and with assistance walked to the sofa in the study; but I do not think that he ever came quite to himself so as to recognize me. A doctor was with him within a little more than fifteen minutes. The end came about an hour and a half later. The fall had fractured his skull and death resulted from the effusion of blood on the brain... »

« So ended the career which I supposed is unique in the history of science, in the amount which was accomplished and which he lived to see complete or substantially complete».

La Nación Argentina agradecerá sus servicios. El *Instituto Geográfico Argentino*, de que fué socio honorario y fundador, honra su memoria. Los que nos hemos criado cerca de GOULD y de BURMEISTER, sacerdotes máximos del culto de la Ciencia en la patria, inspirándonos en su ejemplo de labor infatigable y honrados con las bondades de su amistad, no podemos dar el adiós supremo al sabio americano sin las emociones de una despedida dolorosa y de una gratitud sincera.

E. S. ZEBALLOS.

(1) La hija menor del sabio casada hace un año.

Arturo Seelstrang

† EN CÓRDOBA, EL 30 DE NOVIEMBRE DE 1896.



En homenaje á la memoria del Dr. Seelstrang, á quien la ciencia geográfica y el Instituto deben buenos servicios, como el trazado del Atlas de la República y otros trabajos, publicamos hoy el hermoso discurso del Dr. Adolfo Doering, pronunciado en Córdoba en el acto del sepelio. En él se hallan condensados los más salientes razgos de esta personalidad, y la reseña de sus obras más importantes.

El Instituto, asociándose á las manifestaciones de duelo que ha provocado esta pérdida, dispuso oportunamente la colocación de una corona en la tumba del malogrado hombre de ciencia.

He aquí el discurso del Dr. Doering.

Señores: Por ausencia del señor Presidente de la Academia Nacional de Ciencias cábeme el honroso pero más triste de todos los deberes para con el compañero de tareas y amigo de largos años, de expresar los sentimientos de aquella corporación ante los despojos mortales de uno de sus más distinguidos miembros, con el recuerdo de sus méritos como hombre de ciencia y con el pesar

que ocasiona la desaparición de un colaborador asíduo y abnegado. Séame permitido recordar aquí algunos momentos de la vida del doctor Seelstrang.

Arturo von Seelstrang nació en Tzulkillen en Prusia, en el mes de Mayo de 1838, hijo de una renombrada familia noble. Diversas circunstancias que no es del caso mencionar, le trajeron á las playas argentinas en el año de 1863, después de haber sido teniente en el 2º regimiento de guardias reales de Prusia, en cuyo cargo ya empezaron á revelarse sus notables dotes de topógrafo.

Con el mismo entusiasmo en el cumplimiento de sus deberes conque sirvió como oficial sobresaliente en su antigua patria boreal empezó á hacerse cargo de sus tareas en su nueva patria austral, la República Argentina, la cual le debe inestimables servicios, prestados con desprendimiento y abnegación.

Llegado á Buenos Aires empezó á ocuparse en el trazado del ferro-carril á San Nicolás, y poco más tarde se estableció en Santa Fé. En esta provincia y las limítrofes trabajó largo tiempo como topógrafo, realizando muchas obras de importancia, entre ellas la actual Colonia de Resistencia, que llevó al efecto junto con el entonces coronel Julio A. Roca.

La construcción del Gran Oeste Argentino marca otra época de la labor en la vida activa y útil del Dr. Seelstrang, donde permaneció más de un año y una vez terminado volvió á emplearse en las obras del Centrol Norte, cuyo trazado desde Córdoba á Totora-lejos realizó en el carácter de ingeniero jefe.

Allí en esas estériles é ingratas regiones de la Salina, y haciendo esa vida aún más ingrata de carpa y de campamento, le encontró por primera vez el sabio geólogo y profesor de nuestra universidad, doctos Brackebusch, quien reconociendo las eminentes facultades intelectuales de Seelstrang y los valiosos servicios que podía prestar al país en el terreno de la enseñanza superior, ofrecióle la cátedra de topografía recientemente creada en nuestra Universidad.

El doctor Seelstrang aceptó gustoso y entró á desempeñar tan importante puesto en el año 1879. Desde entónces acá todos sabemos, y estas coronas, con que sus compañeros y sus discípulos han cubierto su fèretro, atestiguan plenamente, cual ha sido su acción como profesor y cuantas las simpatías que supo despertar como hombre.

La culminación de su carrera de topógrafo fué el honroso nombramiento que recibió del Gobierno Nacional como Jefe Científico de la Comisión de límites con el Brasil, presidida por el general Garmendia. El brillante desempeño en ese difícil puesto de confianza le valió el título de honorario del ejército argentino.

Señores: la obra científica que nos lega el Dr. Seelstrang es sólida y duradera. No es esta la ocasión de entrar en detalles acerca de ello; pero permítaseme recordar siquiera juntos con importantes relevamientos de planos é interesantes descripciones de viajes el «Atlas de la República Argentina», trabajo que á pesar de las deficiencias consiguientes á los escasos elementos de que pudo disponer su autor, quedará siempre como el primero y más importante en su género de los realizados hasta la fecha en este país y como base necesaria y consistente de los que se emprendan en lo futuro para perfeccionar nuestra cartografía. Trabajo concienzudo en el fondo y artístico en la forma, ese atlas salvará del olvido el nombre del doctor Seelstrang y él sólo basta para construir á su memoria un *monumente acre perennius*.

Arturo von Seelstrang! Has sido un hombre de valor y has luchado hasta que la muerte te arrastró! En tu vida íntima has sufrido durante toda tu existencia y desgracia tras desgracia ha pesado sobre tí. Pero todas estas luchas, todas las desventuras no han podido doblar tu alma noble y el espíritu elevado que albergaran los restos que en este momento devolvemos á la tierra. Has sido compañero fiel hasta la muerte en nuestras tareas comunes y en el cumplimiento de tus deberes, y has quedado amigo sincero de tus amigos!

Tu recuerdo quedará grabado en nuestro corazón y en nuestra memoria hasta que nosotros mismos sucumbamos! A nombre de la Academia Nacional de Ciencias te alcanzo aquí la mano para el último adios!!

He dicho.



APUNTACIONES

PARA LA

BIBLIOGRAFIA ARGENTINA

(Véase los números 4 á 9)

- 33. JORGE NAVARRO VIOLA**—*Aplicaciones de la electricidad á la Marina - Artillería de tiro rápido*—Buenos Aires - Imprenta y Litografía «*Mariano Moreno*»—1896 - In 8º - Con grabados.

Uno de los progresos señalados de la marina de guerra de la República, es la incorporación á sus cuerpos técnicos de argentinos eficazmente preparados. Ellos concurrirán á la eficacia de nuestras fuerzas navales con el doble concurso de la ciencia y del sentimiento patriótico. Descuella entre este elemento por la seriedad de su carácter y por la disciplina de sus conocimientos el autor del folleto que tengo á la vista.

Las páginas que hoy nos ofrece modestamente, como apuntaciones, examinan los adelantos de la artillería debidos á la aplicación de la electricidad. Los electricistas de la armada se preocupan de la mejora y adaptabilidad de dichas aplicaciones á nuestras naves y este afán le sirve también de tema.

Los aparatos en uso del ingeniero RUFINO VARELA, la espoleta del oficial GALINDEZ, las instalaciones del señor FRIKART, los estudios comparados que de ellos hace el ingeniero NAVARRO VIOLA, deben ser estimulados, porque nos acercan á la época en que la Nación funde su defensa en sus propias fuerzas intelectuales y materiales.

El folleto que inspira estas líneas indica el medio de dotar á las naves de servicios eléctricos «sencillos, seguros y de fácil manejo y conservación.»

- 34. GUILLERMO VILLANUEVA**—*Memoria presentada al Congreso Nacional de 1896*—Buenos Aires—Litografía, Imprenta y Fábrica de libros en blanco de G. Kraft. In 8º.

El Ministro de Guerra y Marina expone la condición en que se encuentran las fuerzas de mar y tierra de la República, los errores y deficiencias corregidas y las necesidades futuras. Es un documento breve y claro.

- 35. DIÓGENES DECOUD**—*Cirujía y Medicina Operatoria*—Félix Lajouane, librero editor. Buenos Aires. 1896. In 8º. Con grabados.

Este libro ofrece la ciencia y experiencia personal de un hábil cirujano, profesor sustituto de clínica quirúrgica en la Facultad de Medicina de Buenos Aires.

Me falta competencia para juzgar la obra. Algunos de sus capítulos son,

sin embargo, accesibles á los extraños á la rama de la ciencia médica á que se refieren. Su lectura me ha permitido reconocer el talento y la conciencia con que han sido escritos.

36. LOS SALADERISTAS—*Solicitud presentada al Honorable Congreso de la Nación—Buenos Aires—Establecimiento Tipográfico de Feliciano Cesar, Buen Orden 472. MDCCCXCVI. In 8º.*

Esta industria ha sido considerada con descuido tradicional por la opinión pública y por los Poderes del Estado, mientras que la República vecina del Uruguay la protege é impulsa notablemente.

Los uruguayos proceden por una acción doble de ataque y de defensa. Favorecen en efecto, su industria y obstaculizan indirectamente el desarrollo de la nuestra.

Tales son los hechos que este opúsculo demuestra.

Pide además la defensa de los intereses argentinos por medio de un impuesto equitativo á la exportación de ganado en pié, porque ciertos países vecinos compran é importan sin gravámen todos los años una considerable parte de las reses gordas de la República, dificultando la acción de los compradores nacionales.

Los saladeros del Uruguay y del Río Grande están estrayendo los ganados de Entre Ríos de un modo que llama la atención. Esta provincia tenía 4,120,000 vacas en 1883, y en 1896 eran 2,900,000. Disminución: 1,180,000. El hecho es grave sin duda.

Pero, restringida por el impuesto ¿cesará la exportación? La competencia del comprador extranjero ¿es benéfica para los criadores? Los intereses de estos y los de los saladeristas ¿son antagónicos? Hé ahí algunas cuestiones de cuyo estudio se ha preocupado el Congreso al considerar el asunto. Desgraciadamente lo ha hecho con tal superficialidad que el problema fiscal queda planteado para el porvenir.

37. PEDRO NOLASCO ARIAS—*Compañía Anónima de Obras de Salubridad de la Ciudad del Rosario—Contestación de la Compañía (Setiembre 2 de 1896) á la demanda entablada por la Municipalidad de la Ciudad del Rosario de Santa Fé en 23 de Mayo pasado, ante el juez de 2ª nominación doctor Ulises R. Lucero y secretario don Angel G. Alfonso, sobre nulidad de contrato de concesión de 30 de Enero de 1888—Buenos Aires—Imprenta de Martin Biedma é hijo. 1896. In 8º.*

Contiene una exposición jurídica, clara y meditada. Es además una defensa del capital extranjero, que llega en hora oportuna, porque no es posible prescindir de dicho capital en la nueva jornada de orden y de progreso en que ha entrado la República. El crédito nacional sufre, en efecto, con pleitos de esta naturaleza.

38. F. H. M.—*In charity sacred cause and the Argentine California—With extracts from the life of Don Bosco—Illustrated—Price \$ 3—Buenos Ayres. Almagro. Tipografía Salesiana del Colegio Pio IX de Artes y Oficios. 1896. In 8º.*

El señor FRANCISCO H. MULHALL, periodista irlandés y católico ferviente, ha compilado en estas páginas una serie de artículos de propaganda favorables á la República Argentina y á la moral cristiana.

39. RAFAEL CARRASCO—*Remate judicial de la importante colonia Villa Elisa en el Chaco, Buenos Aires, 1895. In 8º.*

Trae datos descriptivos sobre una región del Chaco, con tres cartas geográficas de detalle de la zona comprendida entre el paralelo 26º y el paralelo 25º 25' 25" de latitud sur.

40. ESTUDIO DE LOS DOCTORES JUAN JOSÉ ROMERO Y JOSÉ MARIA ROSA—*Sociedades anónimas extranjeras—Interpretación del artículo 286 del Código de Comercio—Buenos Aires, Compañía Sud-Americana de Billetes de Banco, 1896. In 8º.*

La reforma introducida en el Código de Comercio de la República Argentina sobre la situación legal de las sociedades comerciales extranjeras ha dado lugar á dificultades que preocupan la opinión de los especialistas. El carácter de esta revista no permite detenerse sobre el asunto. Me limitaré á dar ciertos informes.

He discutido la materia en la Facultad de Derecho y de Ciencias Sociales desde la cátedra de *Derecho Internacional Privado*. El diputado nacional doctor BARROETAVEÑA ha presentado á la Cámara un proyecto de ley modificando el artículo 286 del Código de Comercio. El doctor ROSA y el doctor SEGOVIA discuten el punto ante los tribunales de comercio, con motivo de la inscripción de los estatutos de la «Compañía Sud-Americana de San Luis.»

El folleto que tengo á la vista contiene las actuaciones judiciales, sobre las cuales ha sido llamada á pronunciarse la Cámara de Apelaciones en lo comercial, de la capital de la República.

El doctor ROSA ha sostenido, en un informe *in voce*, incluido después en aquel folleto, que el artículo 286 no debe ser interpretado de una manera hostil á las sociedades comerciales extranjeras, porque no se encuentra todavía nuestro país en condiciones de oponer obstáculos á la importación de capitales.

41. ESTADO MAYOR GENERAL DEL EJÉRCITO ARGENTINO: *Reglamentos de Maniobras de la Artillería en Campaña—Edición oficial—Tomo I. Buenos Aires—Imprenta de La Nación—1896—In 16º.*
42. DEL MISMO ORIGEN: *Instrucción para el manejo del Mauser—Decreto de 14 de Enero de 1896—Publicación oficial—Buenos Aires—Comp. Sud-Americana de Billetes de Banco—1896—In 16º.*
43. DEL MISMO ORIGEN: *Reglamento sobre el Servicio Interno de los cuerpos de tropas en todas las armas y reparticiones militares—Decreto de Septiembre 18 de 1896 y Reglamento sobre el servicio de guarnición—Decreto de Septiembre 19 de 1895—Modificados los dos por decreto de Abril 9 de 1896—Buenos Aires—Imprenta Sud-Americana de Bill. de Bco—1896—In 16º.*
44. DEL MISMO ORIGEN: *Reglamento de Explosivos por la caballería—Publicación oficial—Decreto de Enero 11 de 1896—Buenos Aires—Establecimiento de Imprenta de Guillermo Kraft—1896—In 16º.*

Son los precedentes libros obra de traducción y de asimilación destinada al servicio del ejército argentino. Traen por consiguiente el prestigio de sus

originales extranjeros. Están escritos en mal castellano lo cual no se esplica en libros oficiales. Sus mismos títulos lo denuncian: «Reglamento por la caballería» «Reglamento sobre el servicio, etc.»

El Estado Mayor General del Ejército ha trabajado con buena voluntad en la reunión de elementos. No obstante, la aplicación de esta literatura deja mucho que desear todavía en la vida práctica de los cuerpos. Conseguir la aplicación fiel de las reglas y de las teorías es la misión actual y futura del Estado Mayor General. Esta será su verdadera obra y la que espera la República para juzgar definitivamente sus empeños patrióticos.

45. ALBERTO CAPDEVILA: *República Argentina—Táctica de Infantería—Buenos Aires—Comp. Sud-Americana de Bill. de Bco—1896—In 8º.*

La obra del general CAPDEVILA está en ensayo, oficialmente ordenado, en el ejército argentino. Obra de adaptación y de armonía entre las tácticas europeas y el medio y el elemento argentino, la aplicación, inteligentemente observada, revelará sus bondades y deficiencias. El general EMILIO MITRE, una autoridad en la materia, la ha elogiado en una nota que sirva de introducción al libro.

46. JOSÉ ARMAND: *Capitán instructor del arma en el Colegio Militar—Manual para la instrucción del tiro de la Infantería por... Buenos Aires—Imp. de Obr. de J. A. Berra—Buenos Aires—1896—In 8º.*

El folleto del capitán ARMAND es una adaptación eficaz. El ejército argentino no es de los menos favorecidos ya con una literatura original, adaptada ó traducida. Pero la práctica exige hoy la preferente atención del Estado Mayor General como lo he dicho.

47. TRIBUNALES DEL ROSARIO: *La Municipalidad versus Las Empresas de Cloacas y Aguas Corrientes—Demanda presentada el 23 de Mayo de 1896 sobre nulidad de los contratos de 30 de Enero, 1º de Febrero y 14 de Julio de 1888—Contestación á las excepciones dilatorias interpuestas por las empresas—Rosario de Santa Fe—Imprenta y Encuadernación de Arturo Suárez Pinto—1896—In 8º.*

Me he referido á este pleito en la nota bibliográfica número 37.

48. PROVINCIA DE MENDOZA: *Mensaje y ley sobre saneamiento—Imprenta de «El Porvenir»—Mendoza 1896—In 8º.*

El Gobierno de Mendoza se preocupa seriamente de mejorar la higiene de la capital de la Provincia. Su condición es revelada por una estadística alarmante. Desde 1890 á 1895 nacieron en Mendoza 7420 personas y murieron 8015. Este folleto trae el plan administrativo de las primeras medidas necesarias para descubrir las causas anti-higiénicas á fin de proveer á su eliminación.

49. CARLOS P. SALAS: *Dirección de Estadística de la Provincia de Buenos Aires—La Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio en la Provincia en 1895—Memoria publicada bajo la Dirección de Carlos P. Salas Director General de Estadística—La Plata—Tall. de Publ. del Museo—1896—In 4º.*

Impresa en caracteres nítidos y de fácil lectura, esta *Memoria* contiene

los informes aproximados de la situación económica de la Provincia de Buenos Aires en 1895. Su consulta es interesante para conocer el desarrollo de las fuerzas del progreso nacional en una de las zonas más favorecidas por la naturaleza templada—Trae los siguientes mapas y un dibujo bueno:

I. *Mapa hipsométrico de la Provincia de Buenos Aires*, construido bajo la dirección de CARLOS P. SALAS, Director General de la Estadística de la Provincia en 1895. Dibujado por ENRIQUE DELLA CHAUX. Impreso en los Talleres del Museo. Escala de 1:2.000.000.

Muestra con variados colores las altitudes y curvas hipsométricas. La impresión deja que desear.

II. *Mapa Meteorológico de la Provincia de Buenos Aires*, construido bajo la Dirección de CARLOS P. SALAS, Director General de la Estadística de la Provincia—1895—Distribución anual del calor y de la lluvia—Dibujado por ENRIQUE DELLA CHAUX—Impreso en los Tall. del Museo—Mejor impreso que el anterior—Escala 1:2.000.000.

Expresa la cantidad métrica de agua caída en el año y el promedio anual de las curvas isotérmicas.

III. *Mapa Agrícola de la Provincia de Buenos Aires*, construido bajo la Dirección de CARLOS P. SALAS, Director General de la Estadística de la Provincia—1895—Densidad de los cultivos por miriámetro cuadrado—Hectáreas cultivadas—Escala 1: 2.000.000—Dibujado por ENRIQUE DELLA CHAUX—Imp. en los Tall. del Museo.

Da noticias del número de hectáreas cultivadas de trigo, maíz, alfalfa, lino, cebada, patatas y legumbres.

IV. *Mapa pecuario de la Provincia de Buenos Aires*, construido bajo la Dirección de CARLOS P. SALAS, Director General de Estadística Provincial—1895—Densidad del ganado por kilómetro cuadrado—Ganado vacuno—Ganado caballar—Ganado lanar—Varios—Dibujado por ENRIQUE DELLA CHAUX—Impreso en los Tall. del Museo—Escala 1:2.000.000.

He enumerado los mapas al citarlos en el orden en que el libro los presenta; pero traen numeración inversa en el texto. Así la lámina I. corresponde al mapa IV de esta noticia.

Los trabajos empeñosos y prolijos de las estadísticas provinciales, nos acercarán á la organización eficiente de una estadística nacional.

50. F. RODRIGUEZ MARQUINA: *República Argentina—Sinopsis Estadístico de la Provincia de Tucumán—Director de la Oficina de la Estadística Redactada por orden del Excmo. Gobierno de la Provincia para entregar á los señores delegados de la Asociación Nacional de Manufactureros norte-americanos—Agosto de 1896—Tucumán—Buenos Aires—Imp. Lit. y Encuad. de JAGOBO PEUSER—1896—In 16°.*

La comisión americana, de que me ocupé en la entrega anterior de este BOLETIN (pág. 487), había anunciado una visita á Tucumán, que no se realizó. El autor del MANUAL ha preparado en forma de fácil manejo, una descripción geográfica de la Provincia. La reducida extensión de su territorio, su subdivisión y adelanto industrial y población condensada, facilitan en Tucumán la acción de la Estadística. La oficina local usa el lema de *Veritas*. Pre-

sumo que responde á esta promesa, sino del todo, aproximadamente, el útil librito que acabo de leer, y que deja en el espíritu la impresión de que Tucumán adelanta.

51. JAIME DAIREAUX MOLINA: *Universidad Nacional de Buenos Aires—Facultad de Derecho y Ciencias Sociales—La ley de Matrimonio Civil y el Derecho Internacional Privado—Tesis presentada para optar el grado de doctor en Jurisprudencia—Buenos Aires—Imp. Mariano Moreno—1896—In 8º.*

Es una tesis, no una simple copia. El joven autor estudia y compara dos grandes códigos civiles, el de Francia y el de la República Argentina, en un punto que despierta el mayor interés jurídico, porque este país se puebla principalmente por inmigración — El derecho de los extranjeros tiene entre nosotros fórmulas y liberalidades no excedidas en otras legislaciones. El Dr. DAIREAUX MOLINA hace su comentario con eficacia respecto de los graves y múltiples conflictos de leyes sobre el Matrimonio.

52. E. L. BAKER: *Argentine Republic—Flax and flax seed. Linseed oil—Consular Reports—August 1896—Commerce—Manufactures—Washington—Exe. Print. Off—1896—In 8º—(Páginas 611 y siguientes).*

El Departamento de negocios extranjeros de los Estados Unidos de América dió instrucciones en Febrero de 1896, á sus cónsules en Buenos Aires, Habana, Hamburgo, Londres y Marsella para que informaran sobre los siguientes puntos relativos al lino, su semilla y aceite:

- 1.º Precio de venta del aceite bruto.
- 2.º Forma de pago ó descuento, si lo hay por pago al contado.
- 3.º Cantidades de aceite manufacturado.
- 4.º Importación de aceite.
- 5.º Medios más eficaces para introducir el aceite americano.

Responde á estas instrucciones el informe del cónsul señor BAKER en Buenos Aires. Pero él ha sido más copioso porque comprende el cultivo del lino y su semilla.

La fabricación de aceite de linaza toma grande desenvolvimiento en los Estados-Unidos de América, y la República Argentina exporta su lino principalmente con destino á aquel mercado.

53. *El futuro puerto militar por* DIEGO BROWN—*Del Boletín del Centro Naval—Buenos Aires. Impt. y Lit. Mariano Moreno 1896—In 8º.*

54. *El futuro puerto militar—Refutación á «La Prensa»—Nuevo artículo de* DIEGO BROWN—*Tomado del Boletín del Centro Naval—Buenos Aires. Impt. y Lit. Mar. Mor. 1896—In 8º.*

El Gobierno Argentino contrató un ingeniero italiano para que estudiara el paraje más apropiado á fin de construir el primer puerto militar de la República. El perito se ha decidido por el de Bahía Blanca. El Congreso Nacional ha votado ya sin estudio serio el proyecto que dispone los primeros gastos.

Pero todo esto ha sido el fruto de un estudio superficial, fundado en parte, en agenas referencias.

DIEGO BROWN es el pseudónimo del ex-oficial don JUAN P. ATTWELL de la marina, que ha sacrificado su posición á sus convicciones técnicas en contra de las opiniones del señor LUIGGI. Su juicio no es aislado en los círculos navales, y causa favorable impresión entre los lectores profanos. El asunto ha debido, sin duda, ser estudiado y resuelto con mayor reposo.

55. ALBERTO EDUARDO CASTEX—*Nociones de Química Orgánica con arreglo al nuevo programa de los colegios nacionales*. Tomo I - Buenos Aires. Impt. de P. E. Coni 1896—In. 8º.

El autor de esta condensación, ex-alumno del Colegio Nacional, es todavía muy joven, lo cual recomienda su dedicación á estudios serios. El libro está bien impreso, ilustrado con numerosos grabados oportunos y responde eficazmente al carácter de un compendio científico.

56. JULIO JULIANEZ ISLA—*Derecho Internacional Privado—Medio de hacer valer los derechos—Bolilla 20* - Buenos Aires—Impt. Pap. y Enc. La Buenos Aires 1896—In 8º.

Contiene un ejercicio universitario, sobre procedimientos civiles internacionales, que condensa las reglas más autorizadas y comenta las disposiciones de la legislación argentina sobre esa materia. El autor revela criterio reposado y escribe con sencillez y claridad.

57. ARTURO L. DÁVALOS—*Noticias históricas sobre el Descubrimiento y Conquista de la Antigua Provincia del Tucumán por...* Buenos Aires—Imp. y Enc. Argos 1896—In 16º.

Movido de cariño al Estado federal de Salta, en la histórica Provincia hispano-americana del Tucumán, donde naciera, le ha dedicado el DR. D. ARTURO DÁVALOS, antiguo diputado al Congreso de la República, la narración histórica cuyo título encabeza estas líneas.

Bebe el autor en las fuentes clásicas de LOZANO, FUNES, GUEVARA y de otras crónicas é historias coloniales de mérito. Más que la novedad ofrecida por archivos locales de escaso caudal, ha querido el autor presentarnos una condensación de los escritos clásicos sobre el Descubrimiento y Conquista de aquel hermoso territorio, escasos ya ó redactados en lengua difícil para el pueblo, aunque bella para los eruditos.

El DR. DÁVALOS añade á la crónica algunas observaciones personales sobre la situación política de España en la época de esta conquista á la vez que dibuja el paisaje de las regiones en que ella se desenvolvió y bosqueja el carácter y costumbres de los indios. Estos asuntos son tratados sobriamente, lo cual recomienda el compendio.

58. DR. ANTONIO BERMEJO—*Memoria presentada al Congreso Nacional de 1896 por el Ministro de Justicia Culto é Instrucción Pública—Buenos Aires—Tomo I.—Texto—Tomo II. Anexos Imp. de la Penitenciaría Nacional—Buenos Aires, 1886—In 8º.*

Esta obra oficial contiene 204 páginas en el primer volumen, 573 en el segundo y es probable que falte otro tomo destinado á los anexos de la Instrucción Pública.

59. CARLOS MARIA DE PENA—*Desde las ternas del Rosario de la Frontera—Impresiones de Viaje al correr de la pluma—Montevideo—Dornaleche y Reyes, editores—1896—In 16º.*

El DR. PENA es uno de los espíritus más activos de la República Oriental del Uruguay. Su obra de escritor abraza todos los aspectos de la incubación de un país. Urgido por los acontecimientos, sus trabajos no nos ofrecen primores de estilo, sinó ideas y enseñanzas. ¿No es éste acaso un tipo literario propio de los países nuevos?

Pero el DR. PENA, es un hombre superior y sensible á los encantos de la forma. Cuando pase de la batalla patriótica al reposo, nos dará su obra verdaderamente literaria, y la simpatía espontánea que inspira su talento, se robustecerá con una sincera admiración.

Desde las Termas es un paréntesis á la labor práctica, que trasmite las impresiones de un breve viaje. La naturaleza solitaria y el espectáculo febricitante de la civilización argentina son sus tópicos capitales.

El paisaje grandioso de la selva ondulada del Norte de esta República pudo inspirar á su imaginación cuadros de admirable entonación. Ha podido pintar como maestro; pero la presión del tiempo lo obligaba á escribir al correr de la pluma, sus notas de viaje.

El DR. PENA es de una naturaleza sincera y afectuosa. Es un escritor de buena fe y un talento equilibrado y los argentinos debemos agradecer sus elogios y respetar y oír sus críticas, porque no son el fruto innoble del interés ó de la cortesanía.

60. D. FRUGONI ZAVALA—*El Puerto de Santa Fe mirado del punto de vista económico y financiero—Conferencia pronunciada por el estudiante de Derecho de la Facultad de Santa Fe D. FRUGONI ZAVALA el 30 de Septiembre de 1896, en el Club Comercial—Santa Fe—Impt. y Lit. El Progreso—1896—In 8º.*

Llama á Santa Fe la Chicago argentina, identificando la Provincia del Paraná con la ciudad del lago Michigan. No es exacta la comparación que tiende, sin embargo, á vulgarizarse. La Provincia de Santa Fe tiene más del estado de Ohio que de la ciudad de Chicago.

61. DR. MANUEL AVILA—*Sobre patentes de invención—Antecedentes y defensa de los señores Bernardo y Carlos Fontan patrocinados por el doctor Manuel Avila en la demanda promovida por don Juan Pinojes sobre nulidad de la Patente acordada á dichos señores B. y C. Fontan—Publicacion hecha por los interesados—Buenos Aires—Est. Tip. El Hogar y la Escuela—1896—In 8º.*

El asunto espera la decisión de la Suprema Corte de Justicia: no debo discutirlo. Diré, sin embargo, que la experiencia judicial de treinta años exige una cuidadosa revisión de las leyes y de los reglamentos argentinos para la protección de la propiedad industrial. Véase á este respecto las ideas que he sostenido en *La Concurrencia Universal*, segunda edición, página 672 y siguientes.

62. J. B. ZUBIAUR—*Gobernar es Educar—Buenos Aires—Compañía Sud-Americana de Billetes de Banco. 1896. In 32º.*

El DOCTOR ZUBIAUR es uno de los elejidos en la labor de la educación nacional. Sus escritos, sus discursos y sus actos al frente del colegio del Uruguay constituyen un esfuerzo honroso.

El discurso que acabamos de leer ha sido dicho en aquel histórico centro de educación y discute algunos de los problemas fundamentales que á ella se refieren. Alzando su espíritu sobre las preocupaciones lugareñas el doctor ZUBIAUR honra debidamente la acción de los extranjeros que han fundado ó contribuido á fundar las bases de cuanto somos y seremos en este punto capital de nuestro progreso.

63. DOCTOR JOAQUIN L. BACA—*Multas municipales—Jurisprudencia de los tribunales de la capital—Buenos Aires. Imprenta de l'Operaio Italiano. 1896. In 8°.*

En materia de inspección y de multas municipales hay siempre quejosos y á veces justas quejas. La multa sin apelación era atentatoria. Este folleto demuestra, con el asentimiento de los tribunales, que en los casos de multas de más de 100 \$ $\frac{m}{n}$ son competentes los jueces correccionales para conocer en la ejecución de las mismas. La acción municipal queda limitada así y garantizados con más eficacia los derechos vecinales.

64. EMPRESA ROUAIX—*Pavimentacion por el asfalto Trinidad, sistema Barber—La obra de los aflrmados en los Estados Unidos--Aplicacion del sistema en la República Argentina—Buenoo Aires, imprenta de M. Biedma é hijo, 1896, in 8°.*

Atribuido al doctor don PEDRO O. LURO, este folleto ofrece una serie de datos interesantes, como elementos probatorios de la bondad del sistema de pavimentación nombrado.

Los ensayos hechos en Buenos Aires abonan las conclusiones de este folleto. La Intendencia Municipal ha nombrado una comisión de ingenieros para que estudie y aconseje el sistema más conveniente para pavimentar esta ciudad. Su dictámen recomienda este pavimento.

65. RODOLFO BENUZZI—*In memoriam—Rosario Romero de Alvarez—Oracion fúnebre pronunciada al depositar los restos—San Cristóbal. Santa Fe. imprenta y encuadernacion «La Elegancia». 1896. In 8°.*

Es un discurso con manifestaciones de afecto privado.

66. FEDERICO ALBARRACIN GUERRICO—*El matrimonio en el Derecho Internacional Privado—Tesis presentada para optar al grado de doctor en jurisprudencia—Buenos Aires, «Argos», Casa editora, imprenta y encuadernacion, 1896, in 8°.*

La organización universitaria exige á los estudiantes pruebas imposibles durante seis meses. Describiré solamente lo que pasa en la Facultad de Derecho y de Ciencias Sociales, que conozco más de cerca.

En Diciembre se dá exámen de sexto año con tres ó cuatro materias complicadas, prolijas y alguna grave y difícil, como el *Derecho Internacional Privado*. Esos mismos alumnos dan exámenes generales en Marzo.

En tres meses, una parte de ellos disipada en las tradicionales vacaciones,

no es posible repasar y dominar bien todos los graves asuntos que forman los programas de seis años, con las excepciones de los cursos eliminados por las notas altas de los exámenes parciales. De ahí el terror que inspiran los exámenes generales, las quejas de los alumnos y que pretenden saberlo todo después que ha pasado la prueba, las penosas reprobaciones de jóvenes que han terminado sus estudios, los rasgos de audacia de ciertos cínicos que pasan y que á veces, ignorándolo todo, aciertan y obtienen puntos altos; y por último la falta de criterio y de lógica en las clasificaciones. Los exámenes generales de nuestro sistema no pueden dar, no dan, pruebas de suficiencia. El saber exhibido en ellos es una indigesta improvisación. La casualidad influye principalmente en su éxito.

Al mismo tiempo que pasa esta deplorable prueba universitaria se prepara el alumno para escribir la tesis, si se prepara, y por eso las pruebas escritas de nuestros doctores carecen por lo general de mérito, y son simples copias, no siempre fieles, de cualquier autor ó de los apuntes tomados en clase, á menudo malos y repudiados por el mismo profesor.

El enunciado de tales hechos basta para fundar la urgencia de reformarlos. Pero nuestra institución universitaria es un cuerpo sin alma. Su marcha no es siquiera comparable á la del camalote, porque ninguna corriente la mueve. Vive sin plan y de rutinas.

La precipitación en graduarse es, por otra, parte una enfermedad en nuestras Facultades, que daña las reputaciones personales y los intereses sociales. Son responsables de ella la dirección universitaria en primer término y la falta de acción de los padres sobre los hijos, por no decir, la carencia de buen sentido de los primeros. Pocos son, por eso, los alumnos que escriben detenidamente sus tesis. La masa se precipita á los temas fáciles y relampagueantes y cualquier autor es extractado ó disfrazado.

La elocuencia del doctor DEL VALLE, ha dejado en la Facultad de Derecho una huella profunda. Los graduados de los últimos dos años abordaron preferentemente el Derecho Constitucional. ¡ Pero cuánta distancia entre el discurso del orador experimentado en el funcionamiento de las instituciones y el plagio de las tesis!

Las tesis sobre materias áridas y difíciles han sido raras. De *Derecho Internacional Privado*, por ejemplo, en un curso brillante de 1894 solamente hubo una (1).

Gracias á la labor persistente é individual de algunos profesores en los dos últimos años ha reaccionado la dirección intelectual de los graduados. Las tesis de aquélla y de otras graves materias son numerosas y algunas bien hechas.

El joven doctor ALBARRACIN GUERRICO es uno de los que han estudiado un punto fundamental. Su tesis se reciente de lijereza; pero se ha inspirado en FIORE y revela, por lo menos, un acertado criterio en la elección de la fuente.

67. JULIO E. PADILLA—*¿Qué Malal—Recuerdos de campaña—Buenos Aires. Imprenta Europea de M. A. Rosa. 1896. In 8°.*

El joven estudiante, autor de este folleto, ofrece á sus camaradas de la

(1) Del doctor RODRIGUEZ CHAIN.

primera conscripción nacional (1896) un afectuoso testimonio de compañerismo. Hecho ordinario en otros países, los ejercicios de la milicia han causado en el nuestro una impresión profunda. La novedad del hecho en Hispano-América, el carácter inflativo del pueblo y las circunstancias especiales de la política exterior argentina, explican los excesos públicos respecto de las faenas de la guardia nacional. El joven PADILLA ha hecho la crónica familiar de la movilización en la provincia de Buenos Aires y en este sentido será útil á la crónica militar argentina.

68. WILLIAM J. BUCHANAN: *Consular Reports—November 1896—Commerce—Manufactures, etc.—Washington—Gov. Print. off—1896—In 8º—Census of the Argentine Republic.*

El Ministro de los Estados-Unidos de América, de cuyo perseverante espíritu de observación me he ocupado ya, ofrece á su Gobierno en aquellas páginas, un breve extracto de los resultados conocidos del último censo nacional.

69. TEODORO C. SEARCH: *Our trade with South America—North American Review—Vol. 163, Nº 6, pág. 716—New York—1896. In 8º.*

El autor demuestra con cifras de las estadísticas oficiales el desarrollo, gradual, lento y seguro del comercio de los Estados-Unidos de América con los mercados del Sur del Nuevo Mundo. Sostiene que este progreso debe ser mantenido oficial y comercialmente y que ninguna época ha sido más propicia que la actual para desarrollarlo y consolidar sus beneficios.

70. *Société de Géographie—Comptes Rendus des Séances—1896—Nos. 15 y 16—Séances du 6 et 20 Novembre 1896, Paris—Soc. de Geogr.—1896—In 8º.*

I. *Rejions Arliques—Pôle Sud.* El señor ERNESTO BUNGE, del Havre, expresa por segunda vez sus votos porque la Sociedad de Geografía solicite la opinión pública en favor de una nueva expedición al Polo Sur.

II. En la página 312 de esta entrega se publica el extracto de una carta del viajero francés conde HENRY DE LA VAUX, fechada el 23 de Julio de 1896, en *General Roca*, Río Negro—El CONDE DE LA VAUX no se defiende de la errónea costumbre de la generalidad de los exploradores de escribir á Europa noticias exageradas sobre las dificultades para viajar en nuestro país — Su expedición tiene por teatro una región ganadera, poblada y con líneas regulares de comunicación. En ellas encuentra el viajero agua, fuego, techo, movilidad, villas, recursos, todos los elementos para marchar con la necesaria celeridad y con relativas comodidades. Se vá desde Buenos Aires al fuerte General Roca en ocho días, sin prisa, sea por líneas de transportes marítimos y fluviales, sea por las terrestres que combinan el ferrocarril y el carruaje de caballos. No obstante, el conde DE LA VAUX lamenta la lentitud con que viaja. Ha tardado cuatro meses en recorrer 220 leguas. Pero eso dependería de su plan y no de los medios de comunicación que le brinda el país. Oigamos al explorador:

« Acabo de llegar á General Roca, pequeña aldea, en frente de la cordillera, donde están concentrados varios regimientos del ejército argentino. « Aprovecho de que este punto *está unido á la Capital por un servicio de di-*

« *ligencias para enviaros noticias mías.* SE AVANZA BIEN POCO RÁPIDAMENTE « EN ESTE PAÍS, sobre todo cuando es necesario arrastrar consigo todos los « objetos necesarios á una expedición. Hace, en efecto, cuatro meses que « circulo por aquí ¿y qué espacio he recorrido? 220 leguas solamente. »

Es sensible, por nuestro país y por la exactitud de las informaciones geográficas, que se publiquen tales datos. El conde DE LA VAUX no ha podido tardar, en ninguna región argentina, cuatro meses para caminar 220 leguas, ó sea menos de dos leguas diarias sino por dos razones: ó por convenir á sus planes de investigación científica ó por falta de elementos. En ambos casos no se viaja lentamente por causas imputables á los recursos de nuestra civilización, sino por razones que dependen del explorador mismo.

La diligencia entre Roca y Buenos Aires pudo llevar al distinguido viajero con todo su material de exploración en seis ú ocho días. Las mismas jornadas subsiguientes han podido ser hechas con toda la velocidad permitida por los motores de sangre, si el viajero hubiera tomado á su servicio un carruaje de campaña y una tropilla de caballos con los peones necesarios.

Por lo demás, esta expedición poco promete para la Geografía, pues opera sobre una región poblada, abundantemente cartografiada y descripta. Sus resultados serán más interesantes del punto de vista arqueológico y antropológico. El conde DE LA VAUX había reunido en aquella fecha «55 cráneos de indios, « pertenecientes á los antiguos Tehuelches en su mayor parte.» La colección de puntas de flechas subía de 700 á 800 piezas. Las piedras para *hondas* y *bo-las perdidas* le han interesado vivamente y dedica breves observaciones á las dificultades de fábrica. Había reunido algunos objetos de plata y esperaba aumentarlos en Nahuel Huapi, donde continuaria sus investigaciones.

Como en la generalidad de las publicaciones europeas hechas sin reposo, los nombres son implacablemente alterados. Sirvan algunos ejemplos de ilustración. A los indios Pampas les llama *Pompas*; á Nahuel Huapi, *Nahuel Hapi*; á los Manzaneros les dice *Mansoneros* y á la *manta* con que se cubren las indias (*chamal*) llama *monta*.

Esto puede tolerarse á un viajero, y tal vez no ser falta suya. Pero ¿cómo se disculpará la *Sociedad de Geografía* de París, de imprimir en sus anales, tantos errores, después del cúmulo de informes que ha recibido y de las publicaciones que ha hecho sobre nuestro país en los últimos veinte años?

71. ALEJANDRO ROSA: *Estudios Numismáticos Aclamaciones de los Monarcas Católicos en el Nuevo Mundo, con un preliminar histórico por el Dr D. ANGEL JUSTINIANO CARRANZA—Buenos Aires—Imp. de M. Biedma—MDCCCXCV—In 4º—Iustrado.*

No es la primera vez que me ocupo en mis *Apuntaciones Bibliográficas* de los estudios numismáticos del SEÑOR ROSA. (1) Conozco á este autor desde la infancia. De digno origen se dedicó al comercio, en cuyo campo ha prosperado su fortuna. No por poseerla vivió, como á menudo sucede, cautivo del

1) Véase *La Prensa* de Julio 1891, artículo «Ciencias y Letras».

egoísmo ó rendido á la ignorancia. Pesaroso, en efecto, de no haber seguido estudios regulares, hizo el comercio sin abandonar la vida intelectual. No es del número de los comerciantes que cubren á menudo su ineficacia para el bien moral de sus semejantes, con el pretexto de falta de preparación. ROSA, de afable carácter y honradez tradicional, ha vivido en la intimidad de los inteligentes de su tiempo y de los hombres que respetaba y amaba. Con los primeros, ha cultivado los estudios históricos. Con los segundos, especialmente cerca del general MITRE, ha hecho política. De una consecuencia á su jefe que toca en justa veneración, ha permanecido siempre fiel á la suerte de aquél y ha cumplido en todos los tiempos los deberes cívicos con dignidad. ROSA ha podido ocupar posiciones públicas elevadas. La modestia ó la falta de vocación, pueden explicar su alejamiento de aquellos destinos. Pero es joven todavía y el porvenir se abre para sus ideales.

Dados estos antecedentes, era natural que su aparición entre los investigadores de la la Historia Patria y Continental, fuera recibida con simpatía, y con respeto aún por la crítica menos tolerante.

Sus ocios profesionales, dedicados como dije á estudios históricos, fueron al fin especialmente empleados en la formación de un monetario del Nuevo Mundo. Puso al servicio de su empeño los tres factores de todo éxito humano: la inteligencia, la constancia y el dinero.

Como lo ha dicho un escritor eminente su colección americana, es, hoy por hoy, difícilmente superada por alguna otra de Europa ó América. (1).

La colección numismática, joya preciosa del material histórico argentino, despertó en su ánimo la idea de poner esos elementos, confinados en su sala de estudio, al servicio de los escritores que investigan nuestros orígenes. Dió á luz con este motivo, en 1892 el *Monetario Americano, clasificado por su propietario*. Antes nos había ofrecido una obra importantísima de compilación titulada: *Colección de leyes, etc., sobre condecoraciones medallas y monedas de la América del Sur* — Buenos Aires 1891; y después sus *Apuntes sobre las medallas de Vernon y monedas de Morales*, 1893. A la primera dediqué el artículo citado, que motivó una carta de ROSA, explicando sus planes, publicado en LA PRENSA del día siguiente.

El primer libro fué dedicado afectuosamente á su noble y distinguido amigo el numismático americano don ENRIQUE PEÑA, por cuyo dato se sospecha que el autor ha tenido en vista su propia colección y la de aquel caballero, que es adelantada, y tal vez la única comparable en nuestro país á la de ROSA.

Las letras argentinas estaban ya iniciadas en la labor numismática por algunas publicaciones que es oportuno recordar. El primer trabajo pertenece á don PEDRO DE ANGELIS, escritor italiano, que prestó seria atención á la Historia Argentina, aunque por otra parte la dañara, contribuyendo á la dispersión de documentos antiguos, algunos de los cuales aparecieron después en el Brasil, en el Estado Oriental y en Buenos Aires, en colecciones públicas ó privadas. En 1840 publicó la *Explicación de un Monetario del Río de la Plata*, obra de la cual ha dicho un crítico respetable: «aunque útil,

(1) J. T. MEDINA, carta abierta, publicada en *La Nación* de 1.º de Noviembre de 1895—Buenos Aires.

lo que menos contiene es explicación : es una simple nómina de 152 monedas y medallas. »

El erudito señor don MANUEL RICARDO TRELLES, benemérito de las letras argentinas, publicó en el *Registro Estadístico* de Buenos Aires, desde 1858 hasta 1863, el catálogo del principal monetario del Museo Público de la misma provincia. En 1866 dió á luz otro libro titulado: *Monetario del señor don Manuel José Guerrico* precedido del siguiente epígrafe de Pope :

The medal, faithfull to its charge of fame
Thro'climes and ages bears each form and name:
In one short view, subjeti'd to our eye,
Gods, Emperors, Heroes, Sages, Beauties lyes.

Este libro, de 116 páginas en 16 y cuerpo ocho, viene precedido de dos cartas. El señor TRELLES, hace justicia en la primera á los títulos públicos del distinguido patricio y generoso coleccionista señor GUERRICO, y dice : « A los numerosos y desinteresados servicios que su patriotismo ha rendido al país, vá usted á agregar uno muy interesante para los amigos de la Numismática, con la publicación del catálogo de su bello monetario. »

Tuvieron colecciones numismáticas en nuestro país los señores ARAUJO, RIVADAVIA, SEGUROLA, ANGELIS, EGUIA, ELIA, MARIN, doctor M. A. MONTES DE OCA, PEREYRA, SCRIVENER, MORENO (M.), PEREYRA (L.), RAMOS, URIARTE y otros. Pero ellas han sido dispersadas por las divisiones hereditarias, incorporadas á los museos ó conservadas otras como recuerdos privados. Enumeraré además las colecciones particulares de los señores MITRE, LAMAS, CARRANZA (A. J.), PEÑA, ROSA, MEABE, CERNADAS y la mía, cuyo catálogo reunido constituiría el verdadero monetario de Sud-América.

La provincia de Buenos Aires tuvo la primera colección oficial argentina, formada por compra de algunos monetarios privados, en el orden siguiente : En 1823 el gobierno compró á Mr. DUFRESNE DE SAINT LEON un monetario, reunido por el R. P. CASSONE, compuesto de 1505 piezas antiguas de plata y cobre. Su clasificación fué hecha en Paris por los señores ORBELIN y GARNIER y publicada en Buenos Aires, como he dicho, por el señor TRELLES. En 1831 este monetario fué parcialmente robado, hecho que comprobó el doctor BURMEISTER, cuando se hizo cargo del Museo.

En 1827 don RICARDO POUSSET donó al Museo 407 medallas, de las que en 1829 no quedaban más que 394, según la obra oficial de la cual tomo estos datos. En 1870 don JUAN CRUZ VARELA vendió á la provincia en 125.000 pesos moneda corriente su monetario de 3611 piezas, de las cuales 3282 pasaron al Museo y 329 á la Universidad. Finalmente recibió el Museo la colección particular de RIVADAVIA, compuesta de 174 medallas, conservadas en cuadros de cristal y las donaciones de los gobiernos de la Nación y provincias, de la *Sociedad Amigos de la Historia Natural del Plata* y de varios particulares.

El Monetario Público de Buenos Aires así formado, sumaba 6105 monedas y medallas en el año de 1874, época en que lo catalogó y describió el erudito doctor don AURELIO PRADO Y ROJAS, nombrado con ese objeto en 1872 por decreto del gobernador don EMILIO CASTRO. Tal es el origen del libro titulado *Catálogo Descriptivo de las Monedas y Medallas que componen el Gabinete Numismático del Museo de Buenos Aires*, impreso en Buenos Aires por la

imprenta del *Orden*, que perteneció á los hermanos Rossi, en 1874, y estaba situada en la calle de Potosí núm. 198, viejo.

Al mismo tiempo, los señores PRADO Y ROJAS, LAMAS, MITRE, CARRANZA, ZEBALLOS, CAJARAVILLE, ALVAREZ (C. J.), J. PANELO, MARCÒ DEL PONT (VENTURA Y JOSE), SALAS, ALSINA, FONTANA y otros fundaban ó sostenían el *Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades*. Su fundación lleva la fecha de 16 de Junio de 1872 y se reunía en el salón de grados de la Universidad.

Esta, como todas las sociedades de las épocas pasadas, tuvo vida efímera y á fines de 1875 estaba ya disuelta y extinguida. Sin embargo, dejó como recuerdo de sus meritorias tendencias, el *Boletín Mensual*, cuya publicación comenzó el 16 de Junio de 1874 y cesó con el número 5, correspondiente al mes de Octubre del mismo año, formando un volumen de 240 páginas, con varios cuadros é ilustraciones.

A estos antecedentes bibliográficos se añaden los libros de ROSA. Cuando publicó su *Colección, etc.*, en 1891 le hice las siguientes observaciones :

« Su plan es deficiente, sin duda, porque el autor ha tomado por base única las dos colecciones que he mencionado. Se explica así que el recopilador no siga una investigación metódica y por épocas y que presente vacíos notables. Por ejemplo, entre la época de las juras de reyes y de la emancipación americana, se advierte la falta de las condecoraciones decretadas con motivo del rechazo de las invasiones inglesas ; y respecto de la guerra del Paraguay se nota que omite, entre otras, las medallas y monedas paraguayas de la guerra. El gobierno nacional, la provincia de Buenos Aires, las demás de la República, escuelas, sociedades y particulares han acuñado en los últimos veinte años numerosísimas y hermosas medallas y placas, de que tampoco da noticia el libro del señor ROSA. Su obra queda así sensiblemente incompleta. El autor la perfeccionaría sirviendo eficazmente á la historia y al país, si la corrigiera y en una nueva edición llenara los vacíos apuntados organizando el verdadero catálogo nacional de monedas, medallas y condecoraciones. Su obra sería entonces indispensable para los estudios como la fuente más completa de informaciones sobre numismática argentina y del Río de la Plata. »

Rosa me escribió, como dije, al día siguiente, una carta, de la cual extracto estas explicaciones justas :

« Sumamente agradecido á usted por haberse tomado la molestia de juzgar con tanta indulgencia mi humilde trabajo sobre medallas y monedas americanas, me permitirá usted que le dé algunas explicaciones acerca de los notables vacíos que usted nota, y que soy el primero en reconocerlos. »

« Como el título de la obra lo indica, no he tratado de formar un catálogo general de todo lo acuñado en la América del Sur, sino simplemente, en cuanto me ha sido posible, *garantizar* la condecoración ó moneda con la ley ó decreto que la autorizó. Es por esto que muchas conmemorativas, como ser las de las invasiones inglesas, Suipacha, Tucumán, Salta, etc., no están incluidas, desde que falta el elemento probatorio emanado del gobierno, sin embargo que ellas existen y pueden verse en las colecciones de los señores que usted nombra.

«Mencionar todas las medallas que usted enumera hubiera sido apartarme del fin que me propuse; más adelante se publicará el catálogo general que usted desea y espero que colmará las aspiraciones de los más exigentes en numismática é historia patria.

«Hay medalla cuya ley ó decreto es de difícil adquisición, no obstante las más insistentes investigaciones; por ejemplo, el que autorizó la condecoración de «Zepita.»

«Antes de terminar debo declarar que la colección del numismata señor ENRIQUE PEÑA puede exigir el segundo lugar entre las conocidas en la América del Sur. En ella se encuentra todo, con rarísimas excepciones y de sentir será que tanto ésta como la de los señores ANDRÉS LAMAS y ÁNGEL J. CARRANZA no vayan á ocupar el puesto que merecen en el Museo Público Nacional.»

Por su plan, por la extensión geográfica que abrazaba y por su eficaz aplicación del metal acuñado á ilustrar, rectificar ó revelar los detalles de la Historia del Nuevo Mundo y especialmente de nuestro propio país, los dos primeros libros de ROSA, aventajaban indiscutiblemente los loables esfuerzos recordados. Así lo dije entonces alentando á su autor á desenvolver su plan y los detalles de su ejecución. Otros más competentes que yo en la especialidad, y, entre ellos el general MITRE, lo alentaron también en una nota bibliográfica publicada en *La Nación* de Buenos Aires. El consejo fué recogido y el fruto de aquel merecido estímulo ha sido el notable esfuerzo, cuyo título sirve de epígrafe á este artículo. Es el primero de una serie de volúmenes de una obra fundamental y única en la Literatura Histórica.

Abre el tomo que con placer y provecho acabo de leer, una introducción histórica descriptiva, compuesta por el DR. ÁNGEL JUSTINIANO CARRANZA con envidiable felicidad. Es una de sus mejores páginas, de tono clásico, con un sabor colonial que encanta. Su descripción de las fiestas de la jura de un monarca en Buenos Aires, inspirada en las actas que ROSA exhuma íntegramente, es acaso prolija y rebuscada; pero su verdad, su fluidez y su relieve hacen olvidar aquel detalle literario, para identificarnos con la pomposa ceremonia. Con tal vehemencia la describe el DR. CARRANZA, brillan en sus frases tamaños avalorios y jaeces, que el espíritu se maravilla al contemplar la Buenos Aires colonial de tejas y de barro, la modesta aldea de la Pampa, rivalizando en el despliegue de riquezas con la arqueológica México ó la voluptuosa Lima.

Este prólogo es una guía utilísima para el lector escasamente preparado, porque, sin desvirtuar el incentivo de la novedad del libro, descubre con medida los puntos capitales de que se compone, que aclaran confusiones de otros, completan cuanto vagamente sabíamos ó dan novedad absoluta al esfuerzo de ROSA.

«Dada la índole de la obra, dice el DR. CARRANZA (VII.), el autor sujetándose al plan que se ha impuesto, divide el presente tomo en Veirreinos y Capitanías Generales, dejando para los sucesivos abarcar los Estados surgidos después de 1810, según su constitución actual, en cuanto al orden político, geográfico, cronológico é histórico.»

«Así, agrega en otro lugar (III), constituye la trama de la obra á que nos referimos, el estudio detenido de las medallas batidas con carácter oficial en los dilatadísimos dominios españoles de las Indias de Occidente para con-

memorar la ascensión de la Sacra Católica Real Majestad al trono de sus mayores, por las ciudades, virreyes, gobernadores, mitrados, audiencias, cabildos seglares y eclesiásticos, alfereces reales, consulados de comercio, universidades, seminarios, intendentes, casas de moneda, colegios, administraciones de correos, nobleza, minería, caciques, síndicos ó particulares acaudalados» y las *corporaciones*, características en el orden social de los tiempos que el DR. CARRANZA olvida en su prolija enumeración. La de los zapateros, plateros, pulperos, etc., tomaban parte espectable en las fiestas ó costeaban cuños en real homenaje. (ROSA, 65).

Tal es el material del libro que examino. Sería interesante analizar someramente siquiera aquellos detalles históricos que ROSA revela, fija ó aclara con probanzas definitivas; pero esto me obligaría á repetir cuanto eruditamente han dicho en su elogiado prólogo el DR. CARRANZA ó en su sabia crítica el eminente escritor chileno D. JOSE TORIBIO MEDINA.

El estilo de la obra refleja el carácter franco y modesto de ROSA y no carece de propiedad. La crítica podría, sin duda, hallarlo deficiente, si olvidara la regla de probidad literaria de que no debe exigirse á un autor sino lo que se haya propuesto ofrecer. ROSA no es estilista, ni ha tenido principalmente en vista la belleza de la forma. Su objeto ha sido narrar hechos históricos y el éxito merece alabanzas sinceras.

En este punto debe exigirsele todo lo que puede dar. Así diré que la distribución del material histórico no obedece á un plan severo, ni tiene uniformidad. La rareza de un cuño, la novedad y brillo del acto á que se refiere, han inducido al autor, en ciertos capítulos, á acumular documentos y descripciones, mientras que otros, de parecida importancia, están apenas ilustrados. Este defecto de la obra es de forma y será, no lo dudo, corregido en las nuevas ediciones.

Los numerosos grabados tienen méritos y defectos que debo señalar. Desde luego, los escudos, estandartes, retratos y vistas coloniales son reproducidas de originales cuidadosamente autenticados. De esta suerte, fisonomías, alegorías y dibujos quedan incorporados á la Historia con su tipo y carácter definitivo. El éxito iconográfico habría sido más eficaz si el procedimiento técnico elegido fuera alguno de los más recientes que permiten la reproducción exacta artística y con admirable nitidez.

El escudo de armas dado á esta villa por GARAY, y que sirve de portada al libro, aunque burdamente dibujado, es por cierto más arrogante y rico en esperanzas gloriosas, que el usado ahora mismo tímido y vulgar, como marca de fábrica ó de comercio, por la ciudad y puerto de la Trinidad, capital de la República Argentina. ¿Por qué no restablecen su uso los Concejales?

El retrato de nuestro famoso Alférez Real D. GERÓNIMO DE MATORRAS, de cuerpo entero y con un bosque por fondo, viene dibujado con pobreza en la página 22. He visto este retrato á menudo, hecho con más arte y presentado como el de D. JUAN DE GARAY. Parece que este error comienza en *El Correo del Domingo* de Buenos Aires. Allí por lo menos he visto al supuesto GARAY, y de su dibujo se hizo una edición volante.

Los estandartes de la ciudad de Montevideo, entre las páginas 46 y 47, tienen un mérito que no ha sido respetado por la reproducción. Deficientes, como son, estos dibujos prestan, no obstante, un servicio á cuantos conocíamos su descripción sin haberlos visto. Rosa debe reproducirlos al acuarela, con sus colores naturales, en la próximas ediciones que presiento.

Este es un libro de interés para toda la América, y de seguro pedirán ejemplares cuando sea conocida debidamente la noticia de la edición. Entre nosotros será un libro de estudio y de aguinaldo, necesario á los eruditos y codiciado por los curiosos.

72. FELIPE C. SOLARI : *Intervención -Tesis presentada para optar el grado de doctor en jurisprudencia—Buenos Aires. Imprenta Europea de M. A. Rosa. 1896. In 8º.*

El DR. SOLARI tiene méritos superiores á las cifras de su éxito universitario. Es hábil y tiene carácter. En su persona se cumplirá una vez más el fenómeno de que la mayoría de los mejores memoristas en la clase y en el exámen, quedan rezagados en la carrera política, mientras descuellan en ésta muchos, cuyos exámenes fueron mediocres. El DR. SOLARI tiene porvenir político, porque es hombre de carácter.

E. S. ZEBALLOS.

VIAJES Y EXPEDICIONES

Expedición á las Islas Shetland

Desde los tiempos de la Expedición Bove, el Instituto ha mantenido la idea de que nuestras tierras australes deberían ser exploradas y ocupadas por la República. Militan para ello, en primer lugar, razones científicas, por la necesidad de llevar la exploración á esas regiones casi desconocidas, y, también, motivos de orden económico y político. Así mismo, toda vez que en los hechos se ha tratado de plantear la cuestión, han surgido insuperables inconvenientes, los que, sin duda, serán hechos á un lado en la oportunidad presente, teniendo en cuenta que si la empresa ha sido siempre necesaria, nunca ha revestido mayor interés que en la actualidad. En efecto, más que en ninguna otra época, tiene hoy Europa fija la mirada en los más apartados puntos de nuestro hemisferio, y ya comienza á sentarse los precedentes de lo que ha podido preverse hace tiempo: si dentro de algunos años no han arribado allá nuestros marinos, veremos á los ingleses, á los noruegos ó á los belgas, apoderarse de Graham ó de Shetland, aumentándose así el número de nuestras irrecobrables Malvinas.

Hoy, que en todas partes se organizan expediciones antárticas ¿porqué no habríamos de dirigir la nuestra, cuando la mayor proximidad á esas tierras, envuelve una primera garantía de éxito, y cuando nuestro país debe sentirse impulsado también por la necesidad de asegurar su dominio en la zona que legítimamente le pertenece?

Hallándose las islas de Shetland en el Océano Atlántico (61° 15' lat. Sur y 53° 50' long. O. Greenwich, punto oriental, y 63° 17' lat. S. y 63° 0' long. O. Greenwich, punto occidental) y á solo 600 ó 700 millas de Ushwaia, Capital de la Tierra del Fuego, cuya distancia puede salvarse en 60 horas, es fuera de discusión que geográfica-

mente, su dominio pertenece á la República Argentina. ¿Porqué no tomar entonces posesión de ellas?

El Instituto cree que sería un honor para el país poder revelar al mundo civilizado, por medio de estudios científicos exactos, la naturaleza y configuración de esas islas, su fauna, su flora, y, en suma, las circunstancias geográficas, biológicas etc. que las caracterizan. Por otra parte, hay urgente necesidad de establecer en ellas una estación destinada al socorro de los navegantes, que reportaría beneficios para el comercio universal, evitando las pérdidas de buques y demás siniestros marítimos que anualmente ocurren en los solitarios mares australes.

La mayor parte de las expediciones europeas realizadas en todo el transcurso de este siglo, solo han tenido objetivos comerciales. Es éste, otro aspecto importantísimo de la cuestión, que interesa vitalmente al país. Hay allí una fuente incalculable de riquezas cuyo desprecio sería incomprensible por parte de una nación preocupada de su progreso económico. El Gobierno Nacional sería el primer beneficiado con la reglamentación de la pesquería, que hoy, sin control alguno, está labrando la fortuna de extranjeros emprendedores. Puede hacerse un cálculo aproximado de lo que representa la pesca en aquellos mares, con sólo el dato que suministra Weddell, el marino inglés que visitó estas islas en 1823, el cual, á su regreso de varias expediciones, llevó á Inglaterra nada menos que 20.000 toneladas de aceite de lobo y 300.000 cueros que fueron vendidos á un chelin cada uno.

Es evidente pues, que de cualquier punto de vista que se considere la utilidad de una expedición á las islas Shetland, ella resalta por sí sola. En cuanto á su practicabilidad, el Instituto ha demostrado al Gobierno que la empresa es de fácil realización, y ha propuesto efectuarla por sí mismo, solicitando empero, un buque de la Armada Nacional—la cañonera Uruguay—que llevaría á los viajeros desde Ushwaia hasta la Bahía del Rey Jorge, en la isla del mismo nombre. Al frente de la expedición naval iría el comandante del buque que designara el Gobierno, y de la expedición científica, como Director y encargado de la hidrografía, iría el capitán de fragata Guillermo Nunes. Los demás miembros serían: un geógrafo, dos naturalistas, un encargado del vestuario especial y un secretario.

Actualmente, depende de la resolución del Gobierno que la expedición pueda ponerse en marcha dentro de poco, y esperamos

que en vista de la importancia de la empresa, no escatimará su apoyo, pudiéndose cumplir así, uno de los más honrosos propósitos anhelados por esta institución.

Expedición Ambrosetti á los Valles de Tucumán y de Salta.

El año 1896 se ha cerrado para el Instituto con esta Expedición, enviada por la junta Directiva para realizar investigaciones arqueológicas en las inmediaciones de la Serranía de los Quilmes, al Oeste de la Región comprendida entre San Carlos y Cachi, y en la Provincia de Tucumán. Al mismo tiempo, no perdiendo de vista los resultados prácticos é inmediatos que pueden proporcionar estos viajes, se halla encargada la expedición de adquirir informaciones sobre la vida industrial, la ganadería y la agricultura de la zona visitada, todo lo que deberá consignarse en la memoria que oportunamente presentará el Sr. Ambrosetti.

El 28 de Noviembre los viajeros se hallaban en el Valle de Tafí, donde los trabajos efectuados son de un especial interés para la arqueología argentina. En el Mollar, en las inmediaciones del Río del Rincón, han encontrado una serie de monumentos megalíticos, curiosos *menhirs* esculpidos con raros dibujos, semejantes á los de los petroglifos, de cuya existencia en la República nada se sabía hasta ahora. En derredor de los *menhirs* abundan los restos de *pircas*, ó mejor, piedras de todo tamaño, alineadas en forma de graderías, cuyo objeto, según el Sr. Ambrosetti, ha de haber sido el de rodear á las tierras destinadas á la labranza.

Es sumamente curioso el orden que ha presidido á la colocación sobre el terreno de estos singulares monumentos, no pudiendo dudarse de que se trata de uno de esos sistemas de *menhirs* que se han denominado *alineamientos*, (*alignements*) como el famoso de Karnac en el Morbihan.

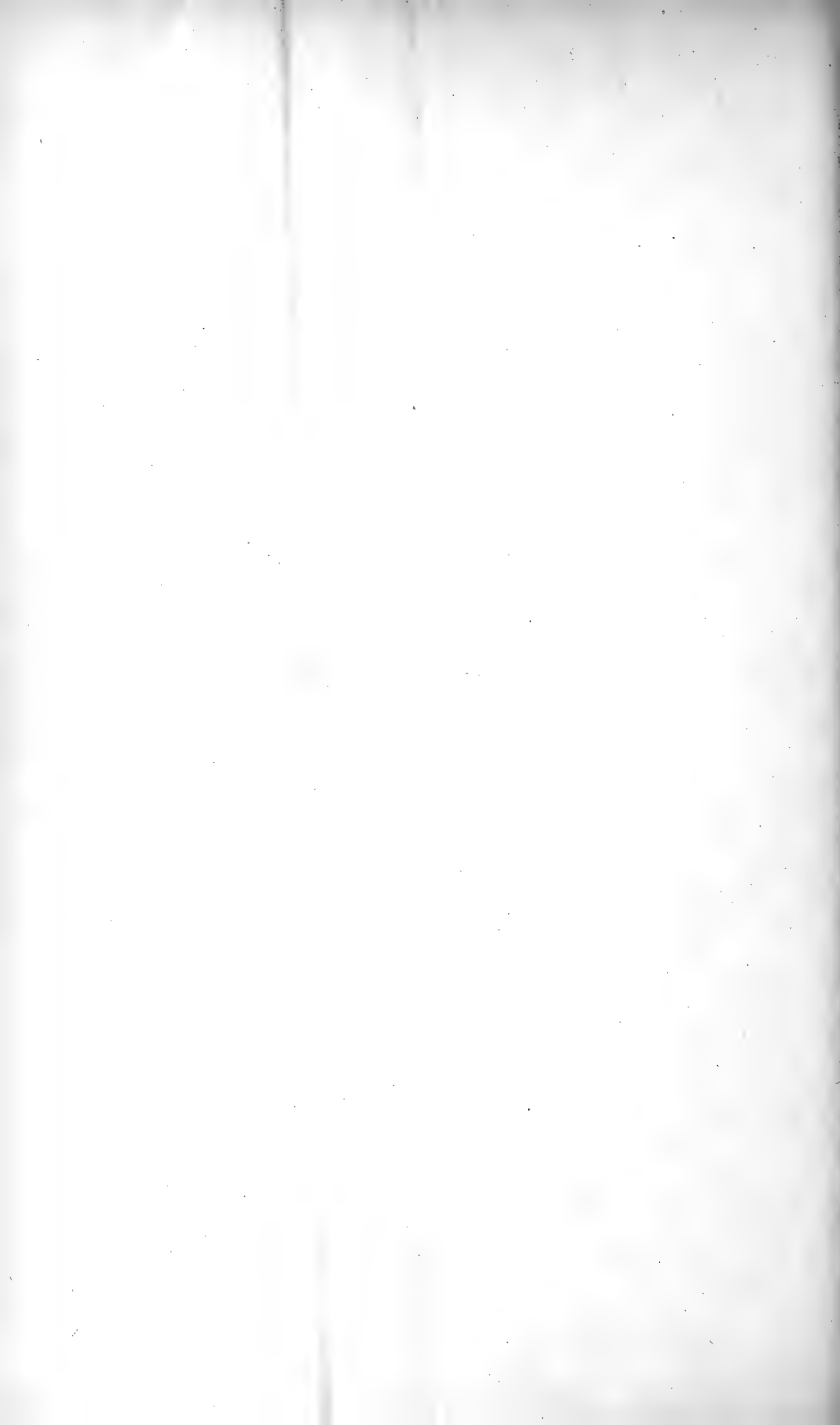
Fuera del interés que en sí mismo encierra este verdadero hallazgo arqueológico, hiere la imaginación el problema etnográfico que se presenta, al querer darnos cuenta de la raza á que pertenecieron los hombres que han dejado esta curiosa muestra de sus trabajos.

Por lo pronto, puede afirmarse que la piedra en que han sido tallados los menhires, se ha trasportado desde lejos, pues allí, en el suelo, no se halla vestigios de su existencia natural, es decir, bancos que puedan proporcionar trozos de la longitud casi constante de 3,20 metros que tienen en su mayor parte. El Sr. Ambrosetti, observando los dibujos tan semejantes á las *cup-sculptures* del Viejo Mundo, afirma perentoriamente que aquellos hombres no eran calchaquíes, eran de una raza mucho más antigua, sin duda dotada de una constancia y energía sorprendentes, pues todo el Valle de Tafi está cubierto de los ciclópeos trabajos que llevaron á cabo.

Los Sres. Ambrosetti, Voltmer y París deben hallarse á la fecha en el Valle Calchaquí, continuando sus investigaciones, que sin duda proporcionarán abundante tema de estudio á su vuelta, siéndonos sensible que la falta de espacio no nos permita publicar los interesantes dibujos que ha enviado el segundo, y algunas de las fotografías estereocópicas obtenidas por el Sr. París, que ya pasan de cincuenta.

C. C. L.





Índice del Tomo XVII

Números 1, 2 y 3 — Enero á Marzo:

ING. P. EZCURRA: Cuestión de Límites con Chile — Viajes de Fray Francisco Menéndez á la Cordillera — Refutación á los Comentarios del Dr. Francisco Fonck.....	1
Prefacio del Dr. Fonck.....	1
Diario Primero al registro de la Cordillera que está al Leste de las Islas de Chiloé, en compañía de Don Miguel Barrientos con tres hijos y otros parientes hasta el número de diez y siete personas, todas á sus espensas, el año de 1783 con el permiso del Señor Gobernador Don Antonio Martínez y la Espada Ponce de León, Coronel de los Reales Ejércitos, y del P. Presidente de las Misiones Fr. Miguel Arnau, etc.	20
Diario segundo al mismo fin que el antecedente con la licencia del mismo Señor Gobernador y con algunos hombres más, echo el año de 1786.....	28
Notas á los Diarios del P. Menéndez.....	37
<i>Exposición Orográfica del Dr. Fonck:.....</i>	38
I. El alcance de los viajes de Menéndez á la Cuestión de Límites.....	38
II. Un nuevo problema orográfico.....	40
III. Un cordón lateral.....	43
IV. El cordón central.....	49
V. Conclusión ..	54
<i>Refutación del Ingeniero Pedro Ezcurra.....</i>	57
* * *	
Canalización de la Pampa Central — Su transformación en un vasto emporio colonial — Una futura provincia — El Nilo Argentino	63
F. A. MEGHINO : Notas sobre Cuestiones de Geología y Paleontología Argentinas:.....	87
Sobre la Geología de Patagonia—Formación Cretácea—Formación del «Pyrotherium» — Fauna de la época del «Pyrotherium» — Formación Patagónica — Relación geológica de las formaciones patagónicas y del «Pyrotherium» con el cretáceo superior — Cetáceos de la formación patagónica — Formación Santa cruzense — Rodados patagónicos ó formación Tehuelche y su origen — Época de formación de los valles transversales de Patagonia — La formación pampeana y su pretendido origen glacial — Supuesta falsificación de cráneos de «Typotherium» — Sobre la primera dentición del Toxodon ..	87
Apéndice.....	118

CARTAS Y PLANOS.

DR. F. FONCK :	<i>Derrotero de las dos Expediciones del P. Fr. Francisco Menéndez á la Cordillera del Este de Chiloé, trazado según Menéndez. D. Francisco Vidal Gormaz y otros autores — 1895.....</i>	48
ING. E. ROMANINI :	<i>Trazado de la canalización de los Ríos Atuel, Chadi-Leuvú y Colorado desde la proyectada Villa Azara (Paso de los Chañares) hasta el Océano Atlántico — Proyecto presentado al Congreso Nacional por el Dr. A. F. Costa y Cia. — Esc. 1: 1. 953, 500</i>	80

Números 4, 5 y 6 — Abril á Junio:

S. A. LAFONE QUEVEDO M. A. :	Grupo Mataco-Mataguay del Chaco: Dialecto Vejoz. Vocabulario y Apuntes M. S. D'Orbigny, con Introduucción, Notas, etc.....	122
	<i>Introducción. I. Observaciones Generales</i>	122
	<i>II. Geografía del Vejoz.....</i>	127
	<i>III. Usos, Costumbres etc. de los Vejoses.....</i>	129
	<i>IV. La lengua de los Vejoses.....</i>	129
	<i>V. El M. S. Vejoz.....</i>	134
	<i>Conclusión.....</i>	147
	<i>Vocabulario Vejoz-Castellano.....</i>	151
	<i>Vocabulario Castellano-Vejoz.....</i>	165
DR. A. QUIROGA :	Antigüedades Calchaquies — La Colección Zavaleta	177
	<i>I. Importancia de esta Colección — Yacimientos Indígenas: Tafi, Amaicha y Colalao del Valle; Andalgala, Fuerte Quemado y Quilmes.....</i>	177
	<i>II. Urnas Cínerarias: Urnas de Tafi y Amaicha — Dibujos, Simbolismo é Ideografía — El suri en las urnas — El dios de los muertos — Serpientes y monstruos — Urnas santa marianas, de Andalgala, Fuerte Quemado, Quilmes y Colalao.....</i>	181
	<i>III. Pucos de Amaicha — Dibujos y pinturas en los pucos</i>	194
	<i>IV. Los dioses de Calchaquí: Idolos de Santa Maria (Catamarca), Tucumán, Salta y Famatina.....</i>	197
	<i>V. Escudillas y platos — Yuros, jarras y vasos — Tinajas y ollas — Hachas y herramientas de piedra — Animales, morteros de piedra y otros.....</i>	203
	<i>VI. Objetos de cobre: Discos, campanas, cetros, manoplas y láminas de cobre, hachas, instrumentos de industrias y adornos.....</i>	206
	<i>VII. Objetos varios: adornos, collares, pendientes, huancanguillos, objetos é instrumentos de madera y hueso — Armas y flechas — Craneos</i>	209
* * *	El Instituto Geográfico en el Senado Nacional (Extracto de la sesión de 7 de Enero de 1896, en que fué acordada para fomento del Instituto, la suma de 30,000 \$ ^m / _n)	241
J. B. AMBROSETTI :	El Símbolo de la Serpiente en la Alfarería funeraria de la Región Calchaquí (Dibujos de E. A. Holmberg, hijo).....	219

Convencionalismo en el dibujo de la serpiente.....	221
Simbolismo de la serpiente.....	224

F. AMEGHINO : Bibliografía: Manual de Paleontología por Carlos A. Zittel , Catedrático de la materia en la Universidad de Munich... ..	231
C. CORREA LUNA : La Obra del Instituto Geográfico Argentino	239
I. Antecedentes.....	239
II. Fundación del I. G. A.....	245
III. Publicaciones.....	247
IV. Trabajos Cartográficos :	251
} Atlas de la República.....	252
} Mapa General de la República.....	254
V. Museo Etnográfico y Arqueológico... ..	255
VI. Biblioteca.....	257
VII. Exposiciones y Congresos en que ha tomado parte el Instituto... ..	257
VIII. Presidentes del Instituto.....	261
Índice General de las materias contenidas en el Boletín del I. G. A. (Tomos I á XVI)	262
COMISIÓN DEL 2º CENSO NACIONAL : Población de la República	292
DR. E. S. ZEBALLOS : Apuntaciones para la Bibliografía Argentina ...	293
DR. E. S. ZEBALLOS : Necrología del Sr. Adolfo E. Carranza	308
* * * Actas y Procedimientos del Instituto Geográfico Argentino	309
Asamblea Extraordinaria del 10 de Diciembre de 1895	309
Asamblea General Ordinaria del 19 Marzo 1896.....	310
A. SORONDO : Memoria sobre los trabajos del Instituto	311
M. SCHWARZ : Balance de Tesorería al 1º de Abril de 1896	315

CARTAS Y PLANOS.

SAMUEL A. LAFONE QUEVEDO — <i>Mapa Étnico de las Tribus Mataco-Mataguayas del Gran Chaco, según cartas del P. Giannecchini y mapas del P. Corrado y del Instituto Geográfico Argentino</i>	476
--	-----

Números 7, 8 y 9 — Julio á Septiembre :

DR. C. PELLEGRINI : Fallo arbitral sobre los Límites definitivos entre la Provincia de Santa Fe y Santiago del Estero	319
A. GANCEDO : Límites entre la Provincia de Santiago del Estero y el Territorio Nacional del Chaco	332
S. A. LAFONE QUEVEDO M. A : Los Indios Matacos y su Lengua por el P. J. Remedi, con vocabularios ordenados	331
Prólogo del Editor	331
Apuntes sobre el Chaco y los Indios que lo habitan..	333
Vocabulario Mataco-Castellano.....	357
Vocabulario Castellano-Mataco.....	360
C. SIEWERT : Un viaje á Patagonia (Región Austral del Territorio de Santa Cruz)	363

A MERCERAT: Nuevos datos geológicos sobre la Patagonia Austral, á propósito del mapa del señor C. Siewert sobre la parte sur del Territorio de Santa Cruz.....	392
RAMÓN LISTA: Un invierno en Nahuel-Huapi.....	405
J. B. AMBROSETTI: Notas de Arqueología Calchaqui (con dibujos de E. A. Holmberg (hijo).....	415
I. Idolos funerarios.....	422
II. Idolo de significación incásica.....	436
III. Amuletos ó Ex-Votos para el buen parto.....	439
IV. Amuletos para el amor.....	445
V. Idolos femeninos de piedra.....	449
VI. Idolo Tangatanga; Trinidad India.....	454
VII. Vasos Votivos Antropomorfos.....	459
S. A. LAFONE QUEVEDO: Refundación de la Ciudad de Londres en 1607 en Belén — Valle de Famaifil.....	463
Notas Explicativas del Croquis Etnico.....	478
DR. E. S. ZEBALLOS: Apuntaciones para la Bibliografía Argentina....	483

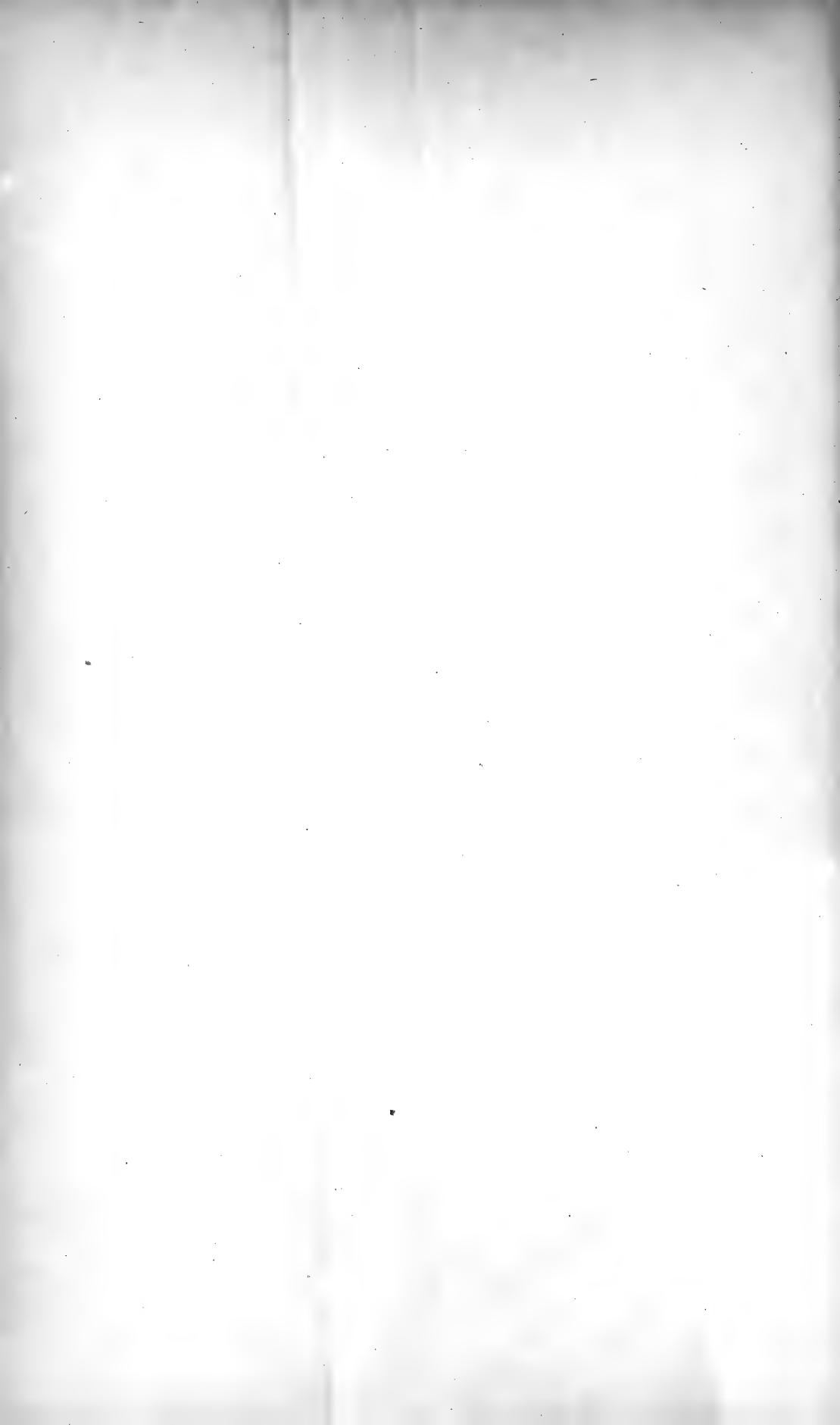
CARTAS Y PLANOS.

ALEJANDRO GANCEDO: Carta Geográfica de Límites de Santiago con la Gobernación del Chaco, Norte y Oeste de Santa Fe 1896 — Esc. 1: 500,000.....	330
CARLOS SIEWERT: Mapa de la parte Austral del Territorio de Santa Cruz Esc. 1: 550.000.....	390
S. A. LAFONE QUEVEDO: Croquis Etnico de las Fundaciones de Londres. A propósito de su segunda restauración en el sitio de Famaifil (hoy Belén) 1896.....	482

Números 10 11 y 12 — Octubre á Diciembre:

ADAN QUIROGA: Escursiones por Poman y Tinogasta. Valles de Abaucan (Provincia de Catamarca).	
I. San Juan Bautista de la Rivera—Importancia estratégica—Lugares indigenas—La «Ciudadarcita».....	499
II. Excursión á los Valles de Tinogasta y Abaucan—De Mazán á Copacabana, Machigasta, Arauco y el F. del Pantano—Aniyaco—Fiambalá—Huacas de Abaucan—Cadáveres y alfarerías.....	504
III. Alfarerías é idolos de Tinogasta—San José y el Puesto—Importancia arqueológica—Costumbres y supersticiones.....	512
IV. Fortaleza de Watungasta—Su importancia militar —Torres cilíndricas.....	523
JUAN B. AMBROSETTI: Notas de Arqueología Calchaqui. (continuación)	
Dibujos de Eduardo A. Holmberg.....	527
VIII. Representaciones de Tigres.....	532
IX. Vasos Ornitomorfos.....	537
X. Illas ó amuletos para los animales.....	539
XI. Figuras Zoomorfas.....	554

ING. JUAN PELLESCHI: Los Indios Matacos y su lengua—Con introducción, por Samuel A. Lafone Quevedo M. S.	559
Parte I. Introducción Preliminar.....	559
I. Referencias Históricas.....	563
II. La gente de Matará.....	564
III. Descripción de los Mataráes — Cap. 42, año 1591.....	565
V. La Misión á los Frontones, tiempo perdido y otras materias Mataráes.....	597
V. Lo que dice el P. Techo.....	568
VI » » » » ».....	570
VII » » » » ».....	571
VIII. Lo que dice el Padre Lozano.....	572
IX. Sigue la descripción de Mataguayos, etc.....	574
X. Algo más sobre Matarás y Tonocotés.....	579
XI. Lo que dice el Padre Machoni de los Tonocotés... ..	581
XII. Lo que dice el Abate Jolis en su historia del Chaco.....	582
XIII. Lo que escribe Hervás á propósito de los Tonocotés.....	583
XIV. Observaciones sobre el capítulo anterior.....	599
XV. Los Mataguayos.....	591
XVI. Observaciones al Capítulo anterior.....	596
XVII. Lo que dice el P. Cardús de Matacos, Mataguayos, etc.....	598
XVIII. Observaciones sobre el Capítulo anterior....	608
XIX. Lo que dice el Padre Doroteo Giannechini de los Noctenes y otras tribus Matacas.....	609
XX. Distribución geográfica de las naciones de Tipo Mataco.....	610
XXI. Etnología de la Nación ó Raza Mataco-Tonocoté.....	610
XXII. La lengua de los Matacos.....	615
XXIII. De los nombres Tonocoté, Mataco y Mataguayos.....	618
Conclusión.....	619
* * * Inauguración del Nuevo Local:	623
ING. FRANCISCO SEGÚI: I. Discurso Inaugural	627
ENRIQUE PICCIONE: II. Economía y Política Colonial (conferencia).....	631
JUAN B. AMBROSETTI: III. Industria Vinícola de Salta (conferencia) con grabados.....	645
ING. POMPEYO MONETTA: La Determinación de la Latitud — Método del señor F. Díaz Cobarrubias	663
DR. F. LATZINA: El Coronel Eugenio Bachmam (Necrologia).....	671
DR. E. S. ZEBALLOS: Benjamin Apthorp Gould (Necrologia).....	673
DR. ADOLFO DOERING: Arturo Seelstrang (Necrologia).....	688
DR. E. S. ZEBALLOS: Apuntaciones para la Bibliografía Argentina	691
C. C. L. Viajes y Expediciones: Expedición á las Islas Shetland.....	709
Expedición Ambrosetti á los Valles de Tucumán y Salta.....	711
GRABADOS, CARTAS Y PLANOS	
JOLIS: <i>(Saggio sulla Storia Nat. del Gran Chaco, 1789) carta del Gran Chaco.</i>	614-15
Inst. Geogr. Arg.— <i>Biblioteca</i>	499-500
» » » — <i>Mapoteca y Sala de Lectura</i>	626-27
» » » — <i>Museo Etnográfico y Arqueológico</i>	630-31
POMPEYO MONETTA— <i>Tustla Chico: Determinación de la Latitud y del Tiempo, Método Cobarrubias</i>	670



BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO

PUBLICADO

bajo la Dirección del Señor Presidente del Instituto

D. ALEJANDRO SORONDO

PROFESOR DE GEOGRAFÍA ARGENTINA EN LA ESCUELA NORMAL
DE PROFESORAS DE LA CAPITAL, MIEMBRO HONORARIO DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA
DE COCHABAMBA, CORRESPONSAL DEL INSTITUTO HISTÓRICO
Y GEOGRÁFICO BRASILEIRO, DE LA SOCIEDAD DE GEOGRAFÍA DE RIO
DE JANEIRO, DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA
DE LIMA, DE LA DE ESTUDIOS GEOGRÁFICOS E HISTÓRICOS
DEL SALVADOR, DE LA DE CIENCIAS NATURALES
DE CHERBURGO, ETC. ETC.

SUMARIO

Cuestión de límites con Chile: Viajes de Fray Francisco Menéndez á la Cordillera; refutación á los comentarios del Dr. Francisco Fonck, por el Ingeniero Pedro Ezcurra.—La canalización de la Pampa Central: Su transformación en un vasto emporio colonial. Una futura provincia; el Nilo Argentino, por la Dirección del Instituto Geográfico.—Notas sobre cuestiones de Geología y Paleontología Argentinas, por Florentino Ameghino.

o XVII - Cuadernos 1, 2 y 3

BUENOS AIRES

Imprenta de la Cuadernación ROMA de J. Carbone, Cuyo 852

1896.

COMISIÓN DIRECTIVA

INSTITUTO CENTRAL DE BUENOS AIRES

PRESIDENTE—Señor Alejandro Sorondo.
VICE PRESIDENTE—Ingeniero Francisco Segui.
TESORERO—Ingeniero Mauricio Schwarz.
PRO-TESORERO—Señor Eleodoro Suarez.
SECRETARIOS—Dr. Antonio Dellepiane, Ing. Carlos Thompson.
BIBLIOTECARIO—Señor Juan B. Ambrosetti.
VOCALLES—Dr. Estanislao S. Zeballos, Teniente de Navio Federico W. Fernandez, Sr. Carlos M^a. Cernadas, Ingeniero Carlos Echagüe, Ing. Gerónimo de la Serna, Coronel Jorge J. Rohde, Sr. Pedro Cedrés, Sr. César Visconti Venosta, Ingeniero Valentin Virasoro, Dr. Agustin Alvarez, Teniente de Fragata Juan M. Noguera.
GERENTE—Señor Carlos Correa Luna.

LA REDACCIÓN NO ASUME LA RESPONSABILIDAD DE LOS ESCRITOS FIRMADOS

Precio de la suscripción al Boletín: en la Capital, Interior y Exterior
incluso porte 1 \$ m/n. mensual.
Para ser socio: ser presentado por dos socios y abonar 8 \$ m/n. de
ingreso y 2 \$ mensuales.

AVISOS

Los socios que posean entregas incompletas del Atlas y deseen completar sus colecciones, pueden pasar por el local del Instituto, Florida 753, a reclamar las entregas que les faltan, a la brevedad posible.

Se ruega a todas aquellas personas que noten alguna demora en el recibo del BOLETÍN, así como a aquellos socios que cambien de domicilio, se sirvan comunicarlo por escrito ó personalmente a la Gerencia.

Toda irregularidad en la cobranza será asimismo inmediatamente atendida.

Horas de Oficina: de 1 a 4 p. m.

Local del Instituto: FLORIDA 753

Atlas de la República Argentina

PUBLICADO POR EL

INSTITUTO GEOGRAFICO

Contiene 29 Mapas del formado de 39 por 52 centímetros, sin contar las margenes en blanco. Estos Mapas son los siguientes:

Mapa	Nº	1	América del Sud
"	"	2 a	República Argentina Nº 1
"	"	2 b	" " Nº 2
"	"	3	Plano de la ciudad de Buenos Aires
"	"	4	Provincia de Buenos Aires: Nordeste
"	"	5	" de " " Sudeste
"	"	6	" de " " Noroeste
"	"	7	" de " " Sudoeste
"	"	8	" de Entre Rios
"	"	9	" de Corrientes
"	"	10	" de Santa Fé: Norte
"	"	11	" de " " Sud
"	"	12	" de Córdoba: Norte
"	"	13	" de " " Sud
"	"	14	" de San Luis
"	"	15	" de Mendoza
"	"	16	" de San Juan
"	"	17	" de Rioja
"	"	18	" de Catamarca
"	"	19	Provincias de Tucuman y de Santiago del Estero
"	"	20	" de Salta y de Jujuy
"	"	21	Gobernaciones de Formosa y del Chaco
"	"	22	Gobernación de la Pampa
"	"	23	" de Neuquen
"	"	24	" del Rio Negro
"	"	25	" del Chubut
"	"	26	" de Santa Cruz
"	"	27	" de Tierra del Fuego
"	"	28	" de Misiones

PRECIO: En hojas sueltas \$ m/n 20

" Con encuadernación elegante " " 25

CASA DE VENTA

Litografia Imprenta y Encuadernación

DE JOSÉ RULAND

BUENOS AIRES - Calle Reconquista, 379 - BUENOS AIRES

Los Socios que posean entregas incompletas del ATLAS y deseen completar sus colecciones, pueden pasar por el local del Instituto, Florida 753, á reclamar las entregas que les falten, á la brevedad posible.

Mapa General de la República

Ha aparecido ya el Mapa General de la República Argentina. Países limítrofes publicado por el Instituto Geográfico Argentino bajo la dirección del Coronel Jorge J. Röhde.

Esta obra en cuya confección se han empleado cuatro años de paciente labor, contiene los datos mejores y más modernos sobre la República. Es un trabajo que se recomienda por sí solo y que todos se hallan interesados en adquirir.

Se vende al precio de 25 \$ m/n, tanto los ejemplares murales como los encuadernados en forma de Atlas. — Ejemplares sueltos sin pegar sobre tela: \$ 15m/n.

Puntos de venta:

Instituto Geográfico Argentino, Florida 753.

Librería Europea de L. Jacobsen y Cía., Florida y Lavalle.

- » de **Arnoldo Moen**, Florida 314.
- » de **Ernst Nolte**, Cangallo 547.
- » y Papelería de **Jacobo Peuser**, San Martín 200.
- » de **T. Nettekoven é hijo**, Esmeralda 440-44.
- » de **C. M. Joly y Cía.**, Victoria 721-27.
- » de **A. Espiasse**, Florida 16.
- » de **Joseph Escary**, Victoria 619.
- » y Papelería de **Urbano Rivero**, Victoria 968.
- » » de **Jorge Mackern**, San Martín 125.
- » » **G. Mendesky**, Rivadavia 545.
- » » **Carlos Falck**, Cangallo 640.

Litografía, imprenta y encuadernación de José Ruland, Recoleta 379.

Librería de Juan Solá Sans, Córdoba 575.

(Rosario).

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

PUBLICADO

BAJO LA DIRECCIÓN DEL SEÑOR PRESIDENTE DEL INSTITUTO

INGENIERO FRANCISCO SEGUI

SUMARIO:

EL A. LAFONE QUEVEDO M. A.— <i>Grupo Mataco-Mataguayó del Chaco: Dialecto. Vejoz: Vocabulario y Apuntes M. S. D'Orbigni con Introducción, Notas, etc.</i>	Pág. 121
ADÁN QUIROGA.— <i>Antigüedades Calchaquies: La Colección Zavaleta</i>	Pág. 177
stituto Geográfico Argentino en el Senado Nacional	Pág. 211
N B. AMBROSETTI.— <i>El Símbolo de la Serpiente en la Alfarería Funeraria de la Región Calchaquí</i>	Pág. 219
RENTINO AMEGHINO.— <i>Bibliografía: Manual de Paleontología, por Carlos A. Zittel</i>	Pág. 231
LOS CORREA LUNA.— <i>La Obra del Instituto Geográfico Argentino, con un Índice General del Boletín</i>	Pág. 239
ación de la República Argentina	Pág. 292
. Z.— <i>Apuntaciones para la Bibliografía Argentina</i>	Pág. 293
as y Procedimientos	Pág. 308

BUENOS AIRES

LOCAL DEL INSTITUTO - FLORIDA 150

imprenta «Roma»—Cuyo 852

1896

Atlas de la República Argentina

PUBLICADO POR EL

INSTITUTO GEOGRAFICO

Contiene 29 Mapas del formato de 39 por 52 centímetros contar las margenes en blanco. Estos Mapas son los siguientes:

Mapa	Nº	1	América del Sur
"	"	2 a	República Argentina Nº 1
"	"	2 b	" " Nº 2
"	"	3	Plano de la ciudad de Buenos Aires
"	"	4	Provincia de Buenos Aires: Nordeste
"	"	5	" de " " Sudeste
"	"	6	" de " " Noroeste
"	"	7	" de " " Sudoeste
"	"	8	" de Entre Rios
"	"	9	" de Corrientes
"	"	10	" de Santa Fé: Norte
"	"	11	" de " " Sur
"	"	12	" de Córdoba: Norte
"	"	13	" de " " Sur
"	"	14	" de San Luis
"	"	15	" de Mendoza
"	"	16	" de San Juan
"	"	17	" de Rioja
"	"	18	" de Catamarca
"	"	19	Provincias de Tucumán y de Santiago del Estero
"	"	20	" de Salta y de Jujuy
"	"	21	Gobernaciones de Formosa y del Chaco
"	"	22	Gobernación de la Pampa
"	"	23	" de Neuquen
"	"	24	" del Rio Negro
"	"	25	" del Chubut
"	"	26	" de Santa Cruz
"	"	27	" de Tierra del Fuego
"	"	28	" de Misiones

PRECIO: En hojas sueltas \$ m/n 20
 " Con encuadernación elegante " " 25

CASA DE VENTA

Litografia Imprenta y Encuadernación

DE JOSÉ RULAND

BUENOS AIRES - Calle Reconquista, 379 - BUENOS AIRES

Los Socios que posean entregas incompletas del ATLAS y deseen completar sus colecciones, pueden pasar por el local del Instituto, Florida 150, á reclamar las entregas que les falten, á la brevedad posible.

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE	Ingeniero	Francisco Seguí.
VICE PRESIDENTE 1º	Doctor	Indalecio Gómez.
» » 2º	»	Manuel Mantilla.
SECRETARIOS	Señor	Francisco Trelles.
»	Ingeniero	Enrique Chanourdié.
TESORERO	»	César Visconti Venosta.
PRO-TESORERO	Señor	José Maraini.
BIBLIOTECARIO	»	J. B. Ambrosetti.
VOCALES	Doctor	Lorenzo Anadón.
»	»	Estanislao S. Zeballos.
»	Señor	Carlos M ^a . Cernadas.
»	Ingeniero	Mauricio Schwarz.
»	Señor	Alejandro Sorondo.
»	General	José I. Garmendia.
»	Señor	Eleazar Garzón.
»	Doctor	Agustín Alvarez.
»	»	Ignacio Llovet.
»	Señor	Carlos R. Gallardo.
»	Ingeniero	Gerónimo de la Serna.
»	Señor	Jesús Fernández.

GERENTE: *Señor Carlos Correa Luna*

LA REDACCIÓN NO ASUME LA RESPONSABILIDAD DE LOS ESCRITOS FIRMADOS

Precio de la subscripción al Boletín: en la Capital, Interior y Exterior incluso porte 1 \$ m/n. mensual.

Para ser socio: se requiere ser presentado por dos socios y abonar 8 \$ m/n. de ingreso y 2 \$ mensuales.

A V I S O S

Los socios que posean entregas incompletas del Atlas y deseen completar sus colecciones, pueden pasar por el local del Instituto, Florida 150, á reclamar las entregas que les falten, á la brevedad posible.

Se ruega á todas aquellas personas que noten alguna demora en el recibo del BOLETIN, así como á aquellos socios que cambien de domicilio, se sirvan comunicarlo por escrito ó personalmente á la Gerencia.

Toda irregularidad en la cobranza será asimismo inmediatamente atendida.

Horas de Oficina: de 1 á 4 p. m.

Local del Instituto: FLORIDA 150

Mapa General de la República

Ha aparecido ya el Mapa General de la República Argentina y Países limítrofes publicado por el Instituto Geográfico Argentino bajo la dirección del Coronel Jorge J. Röhde.

Esta obra en cuya confección se han empleado cuatro años de paciente labor, contiene los mejores y más modernos datos sobre la República. Es un trabajo que se recomienda por sí solo y que todos se hallan interesados en adquirir.

Se vende al precio de 25 \$ m/n, tanto los ejemplares murales como los encuadernados en forma de Atlas. — Ejemplares sueltos, sin pegar sobre tela: \$ 15m/n.

Puntos de venta:

Instituto Geográfico Argentino, Florida 150.

Librería Europea de L. Jacobsen y Cía., Florida y Lavalle.

» de Arnoldo Moen, Florida 314.

» de Ernst Nolte, Cangallo 547.

» y Papelería de Jacobo Peuser, San Martín 200.

» de T. Nettekoven é hijo, Esmeralda 440-44.

» de C. M. Joly y Cía., Victoria 721-27.

» de A. Espiasse, Florida 16.

» de Joseph Escary, Victoria 619.

» y Papelería de Urbano Rivero, Victoria 968.

» » de Jorge Mackern, San Martín 125.

» » G. Mendesky, Rivadavia 545.

» » Carlos Falck, Cangallo 640.

Litografía, imprenta y encuadernación de José Ruland, Reconquista 379.

Librería de Juan Solá Sans, Córdoba 575.

(Rosario).

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

PUBLICADO

BAJO LA DIRECCIÓN DEL SEÑOR PRESIDENTE DEL INSTITUTO

INGENIERO FRANCISCO SEGUI

SUMARIO:

D ^r . C. PELLEGRINI.— <i>Fallo arbitral sobre los Limites Definitivos entre la Provincia de Santa Fe y Santiago del Estero</i>	319
A. GANCEDO.— <i>Limites entre la Provincia de Santiago del Estero y el Territorio Nacional del Chaco (con un mapa)</i>	322
S. A. LAFONE QUEVEDO M. A.— <i>Los Indios Matacos y su Lengua por el P. J. Remedi, con vocabularios ordenados</i>	331
C. SIEWERT.— <i>Un Viaje á Patagonia (Región Austral del Territorio de Santa Cruz con un mapa)</i>	363
A. MERCERAT.— <i>Nuevos datos geológicos sobre la Patagonia Austral, á propósito del mapa del señor C. Siewert sobre la parte sur del Territorio de Santa Cruz</i>	392
R. LISTA.— <i>Un Invierno en Nahuel-Huapi</i>	405
J. B. AMBROSETTI.— <i>Notas de Arqueología Calchaqui (con dibujos de E. A. Holmberg (hijo): I. Idolos funerarios. II. Idolo de significación incásica. III. Amuletos ó ex-votos para el buen parto IV. Amuletos para el Amor V. Idolos femeninos de piedra ¿La Pacha Mama? VI. Idolo Tangatanga VII. Vasos Votivos Antropomorfos</i>	415
S. A. LAFONE QUEVEDO.— <i>Refundación de la Ciudad de Londres en 1607 en Belén «Valle de Famaifil» (con un croquis)</i>	463
E. S. ZEBALLOS.— <i>Apuntaciones para la Bibliografía Argentina</i> ...	483

BUENOS AIRES

LOCAL DEL INSTITUTO - FLORIDA 150

Imprenta «Roma»—Cuyo 852

1896

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE	Ingeniero	Francisco Seguí.
VICE PRESIDENTE 1º	Doctor	Indalecio Gómez.
» » 2º	»	Manuel Mantilla.
SECRETARIOS	Señor	Francisco Trelles.
»	Ingeniero	Enrique Chanourdié.
TESORERO	»	César Visconti Venosta.
PRO-TESORERO	Señor	José Maraini.
BIBLIOTECARIO	»	J. B. Ambrosetti.
VOCALES	Doctor	Lorenzo Anadón.
»	»	Estanislao S. Zeballos.
»	Señor	Carlos Ma. Cernadas.
»	Ingeniero	Mauricio Schwarz.
»	Señor	Alejandro Sorondo.
»	General	José I. Garmendia.
»	Señor	Eleazar Garzón.
»	Doctor	Agustín Alvarez.
»	»	J. Ignacio Llovet.
»	Señor	Carlos R. Gallardo.
»	Ingeniero	Gerónimo de la Serna.
»	Señor	Jesús Fernández.

GERENTE: *Señor Carlos Correa Luna*

LA REDACCIÓN NO ASUME LA RESPONSABILIDAD DE LOS ESCRITOS FIRMADOS

Precio de la subscripción al Boletín: en la Capital, Interior y Exterior
incluso porte 1 \$ m/n. mensual.

Para ser socio: se requiere ser presentado por dos socios y abonar
8 \$ m/n. de ingreso y 2 \$ mensuales.

AVISOS

Los socios que posean entregas incompletas del Atlas y deseen
completar sus colecciones, pueden pasar por el local del Instituto,
Florida 150, á reclamar las entregas que les falten, á la brevedad
posible.

Se ruega á todas aquellas personas que noten alguna demora en el
recibo del BOLETIN, así como á aquellos socios que cambien de domi-
cilio, se sirvan comunicarlo por escrito ó personalmente á la Gerencia.

Toda irregularidad en la cobranza será asimismo inmediatamente
atendida.

Horas de Oficina: de 1 á 4 p. m.

Local del Instituto: FLORIDA 150

Atlas de la República Argentina

PUBLICADO POR EL

INSTITUTO GEOGRAFICO

Contiene 29 Mapas del formato de 39 por 52 centímetros, sin contar las margenes en blanco. Estos Mapas son los siguientes:

Mapa	Nº	1	América del Sur
"	"	2 a	República Argentina Nº 1
"	"	2 b	" " Nº 2
"	"	3	Plano de la ciudad de Buenos Aires
"	"	4	Provincia de Buenos Aires: Nordeste
"	"	5	" de " " Sudeste
"	"	6	" de " " Noroeste
"	"	7	" de " " Sudoeste
"	"	8	" de Entre Rios
"	"	9	" de Corrientes
"	"	10	" de Santa Fé: Norte
"	"	11	" de " " Sur
"	"	12	" de Córdoba: Norte
"	"	13	" de " " Sur
"	"	14	" de San Luis
"	"	15	" de Mendoza
"	"	16	" de San Juan
"	"	17	" de Rioja
"	"	18	" de Catamarca
"	"	19	Provincias de Tucumán y de Santiago del Estero
"	"	20	" de Salta y de Jujuy
"	"	21	Gobernaciones de Formosa y del Chaco
"	"	22	Gobernación de la Pampa
"	"	23	" de Neuquen
"	"	24	" del Rio Negro
"	"	25	" del Chubut
"	"	26	" de Santa Cruz
"	"	27	" de Tierra del Fuego
"	"	28	" de Misiones

PRECIO: En hojas sueltas \$ m/n 20
" Con encuadernación elegante " " 25

CASA DE VENTA

Litografia Imprenta y Encuadernación

DE JOSÉ RULAND

BUENOS AIRES - Calle Reconquista, 379 - BUENOS AIRES

Los Socios que posean entregas incompletas del ATLAS y deseen completar sus colecciones, pueden pasar por el local del Instituto, Florida 150, á reclamar las entregas que les falten, á la brevedad posible.

Mapa General de la República

Ha aparecido ya el Mapa General de la República Argentina y Países limítrofes publicado por el Instituto Geográfico Argentino bajo la dirección del Coronel Jorge J. Röhde.

Esta obra en cuya confección se han empleado cuatro años de paciente labor, contiene los mejores y más modernos datos sobre la República. Es un trabajo que se recomienda por sí solo y que todos se hallan interesados en adquirir.

Se vende al precio de 25 \$ m/n, tanto los ejemplares murales como los encuadernados en forma de Atlas. — Ejemplares sueltos, sin pegar sobre tela: \$ 15m/n.

Puntos de venta:

Instituto Geográfico Argentino, Florida 150.

Librería Europea de L. Jacobsen y Cía., Florida y Lavalle.

- » de **Arnoldo Moen, Florida 314.**
- » de **Ernst Nolte, Cangallo 547.**
- » y Papelería de **Jacobo Peuser, San Martín 200.**
- » de **T. Nettekoven é hijo, Esmeralda 440-44.**
- » de **C. M. Joly y Cía., Victoria 721-27.**
- » de **A. Espiasse, Florida 16.**
- » de **Joseph Escary, Victoria 619.**
- » y Papelería de **Urbano Rivero, Victoria 968.**
- » » de **Jorge Mackern, San Martín 125.**
- » » **G. Mendesky, Rivadavia 545.**
- » » **Carlos Falck, Cangallo 640.**

Litografía, imprenta y encuadernación de José Ruland, Reconquista 379.

Librería de Juan Solá Sans, Córdoba 575.

(Rosario).

BOLETIN

DEL

INSTITUTO GEOGRAFICO ARGENTINO

Dirijido por el Presidente del Instituto

INGENIERO FRANCISCO SEGUI

SUMARIO:

Dr. A. QUIROGA.	— <i>Excursiones por Pomón y Tinogasta—Valles de Abaucan (Catamarca)</i>	499
J. B. AMBROSETTI.	— <i>Notas de Arqueología Calchaquí (continuación). Dibujos de E. A. Holmberg (hijo)</i> ..	527
ING. J. PELLIESCHI.	— <i>Los Indios Matacos y su lengua. Introducción por S. A. Lafone Quevedo M. A. (con mapa)</i>	559
* * *	— <i>Inauguración del nuevo local</i>	623
ING. F. SEGUI.	— <i>Discurso Inaugural</i>	627
E. PICCIONE.	— <i>Economía y Política Colonial (conferencia)</i> ...	631
J. B. AMBROSETTI.	— <i>Industria Vinícola de Salta (conferencia) (con grabados)</i>	645
ING. P. MONETA.	— <i>La Determinación de la Latitud.—Método del señor F. Díaz Cobarrubias (con un cuadro)</i>	663
Dr. F. LATZINA.	— <i>El coronel Eugenio Bachmann (Necrología)</i> .	671
Dr. E. S. ZEBALLOS.	— <i>Benjamin Apthorp Gould (Necrología)</i>	673
Dr. A. DOERING.	— <i>Arturo Seelstrang (Necrología)</i>	688
Dr. E. S. ZEBALLOS.	— <i>Apuntaciones para la Bibliografía Argentina</i>	691
C. C. L.	— <i>Viajes y Expediciones</i>	709

BUENOS AIRES

LOCAL DEL INSTITUTO - FLORIDA 150

Imprenta «Roma»—Cuyo 852
1896.

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE	Ingeniero	Francisco Seguí.
VICE PRESIDENTE 1º	Doctor	Indalecio Gómez.
» » 2º	»	Manuel Mantilla.
SECRETARIOS		Francisco Trelles.
»	Ingeniero	Enrique Chanourdié.
TESORERO	»	César Visconti Venosta.
PRO-TESORERO		José Maraini.
BIBLIOTECARIO		J. B. Ambrosetti.
VOCALES	Doctor	Lorenzo Anadón.
»	»	Estanislao S. Zeballos.
»		Carlos Ma. Cernadas.
»	Ingeniero	Mauricio Schwarz.
»		Alejandro Sorondo.
»	General	José I. Garmendia.
»		Eleazar Garzón.
»	Doctor	Agustín Alvarez.
»	»	J. Ignacio Llovet.
»		Carlos R. Gallardo.
»	Ingeniero	Gerónimo de la Serna.
»		Jesús Fernández.

GERENTE: CARLOS CORREA LUNA.

LA REDACCIÓN NO ASUME LA RESPONSABILIDAD DE LOS ESCRITOS FIRMADOS

Precio de la subscripción al Boletín: en la Capital, Interior y Exterior incluso porte 1 \$ m/n. mensual.

Para ser socio: se requiere ser presentado por dos socios y abonar 8 \$ m/n. de ingreso y 2 \$ mensuales.

AVISOS

Los socios que posean entregas incompletas del Atlas y deseen completar sus colecciones, pueden pasar por el local del Instituto, Florida 150, a reclamar las entregas que les falten, á la brevedad posible.

Se ruega á todas aquellas personas que noten alguna demora en el recibo del BOLETIN, así como á aquellos socios que cambien de domicilio, se sirvan comunicarlo por escrito ó personalmente á la Gerencia.

Toda irregularidad en la cobranza será asimismo inmediatamente atendida.

Horas de Oficina: de 1 á 4 p. m.

Local del Instituto: FLORIDA 150

ELABORADO POR EL
INSTITUTO GEOGRÁFICO

Contiene 29 Mapas del formato de 39 por 52 centímetros, sin contar los márgenes en blanco. Estos Mapas son los siguientes:

Mapa	Nº	1	América del Sur
"	"	2 a	República Argentina Nº 1
"	"	2 b	" " Nº 2
"	"	3	Plano de la ciudad de Buenos Aires
"	"	4	Provincia de Buenos Aires: Nordeste
"	"	5	" " " Sudeste
"	"	6	" " " Noroeste
"	"	7	" " " Sudoeste
"	"	8	" " de Entre Rios
"	"	9	" " de Corrientes
"	"	10	" " de Santa Fe: Norte
"	"	11	" " " Sur
"	"	12	" " de Córdoba: Norte
"	"	13	" " " Sur
"	"	14	" " de San Luis
"	"	15	" " de Mendoza
"	"	16	" " de San Juan
"	"	17	" " de La Rioja
"	"	18	" " de Catamarca
"	"	19	Provincias de Tucumán y de Santiago del Estero
"	"	20	" " de Salta y de Jujuy
"	"	21	Gobernaciones de Formosa y del Chaco
"	"	22	Gobernación de la Pampa
"	"	23	" " del Neuquen
"	"	24	" " del Rio Negro
"	"	25	" " del Chubut
"	"	26	" " de Santa Cruz
"	"	27	" " de Tierra del Fuego
"	"	28	" " de Misiones

PRECIO: En hojas sueltas \$ m/n 20
" Con encuadernación elegante " " 25

CASA DE VENTA
Litografia Imprenta y Encuadernación
DE JOSÉ RULAND
BUENOS AIRES - Calle Reconquista, 379 - BUENOS AIRES

Los Socios que posean entregas incompletas del ATLAS y deseen completar sus colecciones, pueden pasar por el local del Instituto, Florida 150, á reclamar las entregas que les falten, á la brevedad posible.

Mapa General de la República

Ha aparecido ya el Mapa General de la República Argentina y Países limítrofes publicado por el Instituto Geográfico Argentino bajo la dirección del Coronel Jorge J. Röhlde.

Esta obra en cuya realización se ha empleado cuatro años de constante labor, contiene los mejores y más modernos datos sobre la República. Es un trabajo que se recomienda por sí solo y que todos se hallan interesados en adquirir.

Se vende al precio de 25 \$ m/n, tanto los ejemplares murales como los encuadernados en forma de Atlas. — Ejemplares sueltos, sin pegar sobre tela: \$ 15 m/n.

Puntos de venta:

Instituto Geográfico Argentino, Florida 150.

Librería Europea de L. Jacobsen y Cia., Florida y Lavalle.

» de **Arnoldo Moen, Florida 314.**

» de **Ernst Nolte, Cangallo 547.**

» y Papelería de **Jacobo Peuser, San Martín 200.**

» de **T. Nettekoven é hijo, Esmeralda 440-44.**

» de **C. M. Joly y Cia., Victoria 721-27.**

» de **A. Espiasse, Florida 16.**

» de **Joseph Escary, Victoria 619.**

» y Papelería de **Urbano Rivero, Victoria 968.**

» de **Jorge Mackern San Martín 125.**

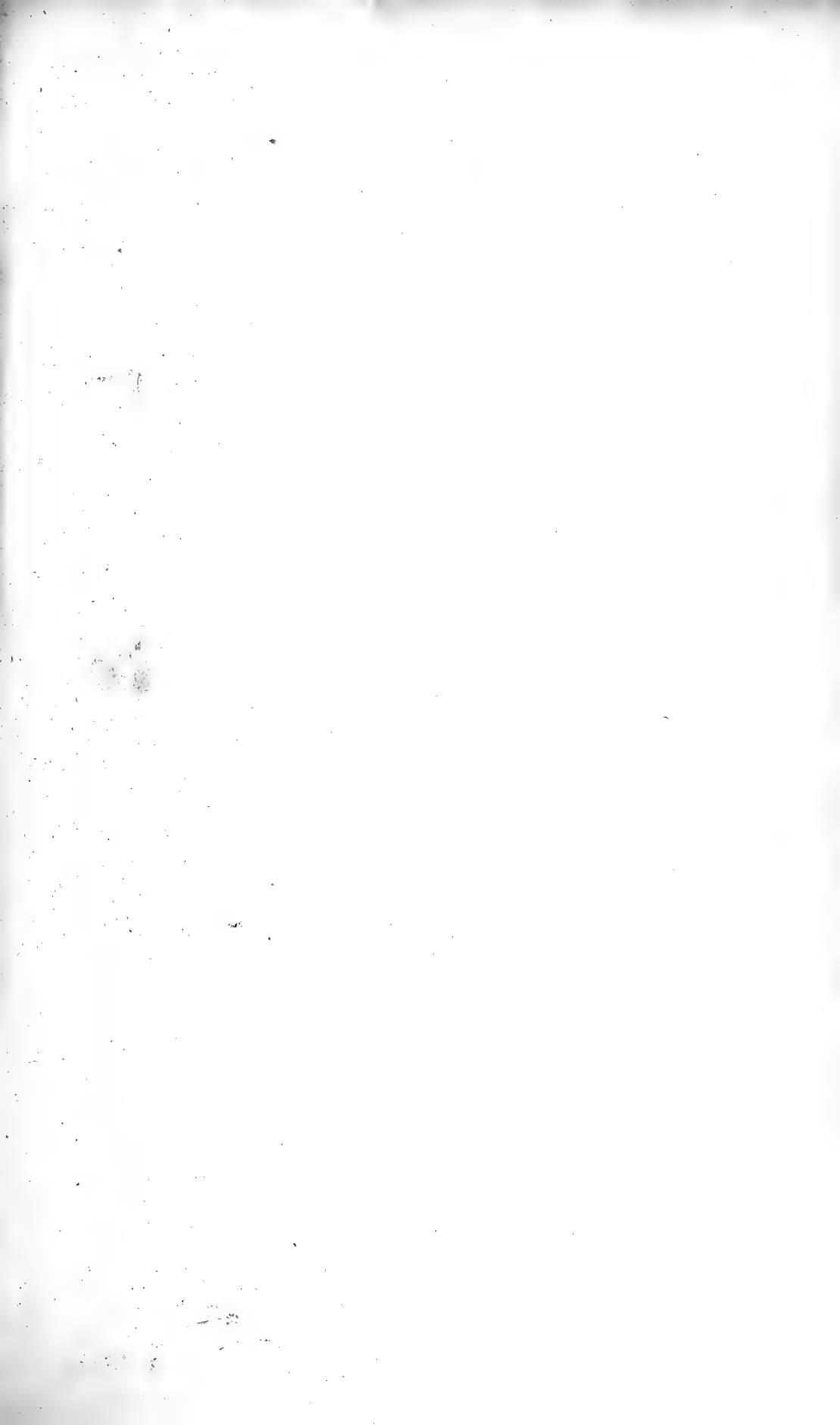
» de **G. Mendesky, Rivadavia 545.**

» de **Carlos Falck, Cangallo 640.**

Litografía, imprenta y encuadernación de José Ruland, Reconquista 379.

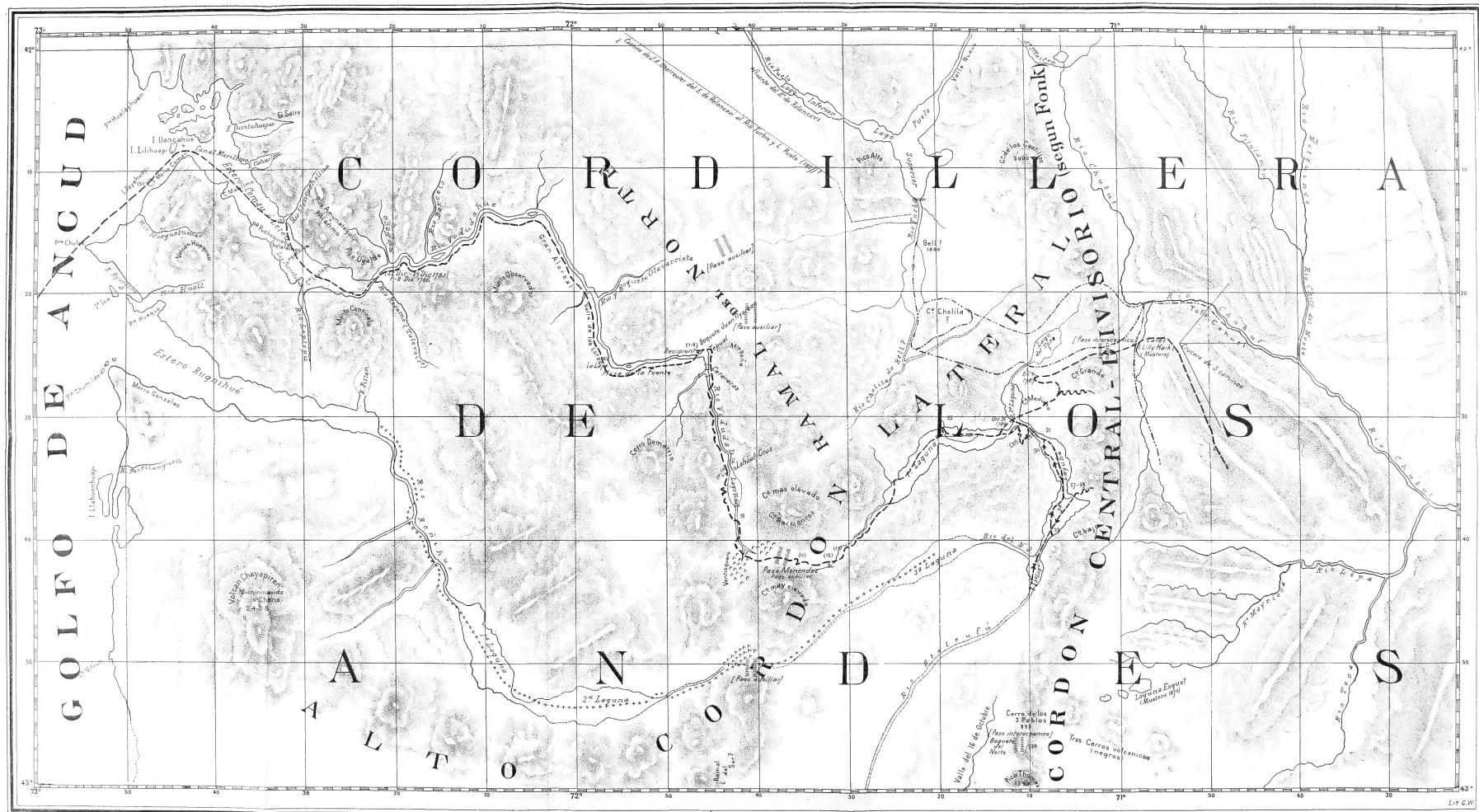
Librería de Juan Solá Sans, Córdoba 575.

(Rosario).



DERROTAS
de las dos expediciones del
P. FRAY FRANCISCO MENENDEZ
á la Cordillera al Este de Chiloé
trazado segun Menendez, Dr Francisco Vidal Gormaz y otros: autores
FRANCISCO FONK
1895

BOL. DEL INSTITUTO GEOGR. ARG. TOMO XVII, CUAD. 1.2.3.4.



NOTAS

Las cifras indican las fechas de los alojamientos de la 2ª expedición.
Las cifras en paréntesis corresponden á la 1ª expedición.
Paseo, Boquete, Baño.
Los cordones de situación aproximada y detalles desconocidos están marcados con tinta pálida.

ESCALA:

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Km.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01394 5613